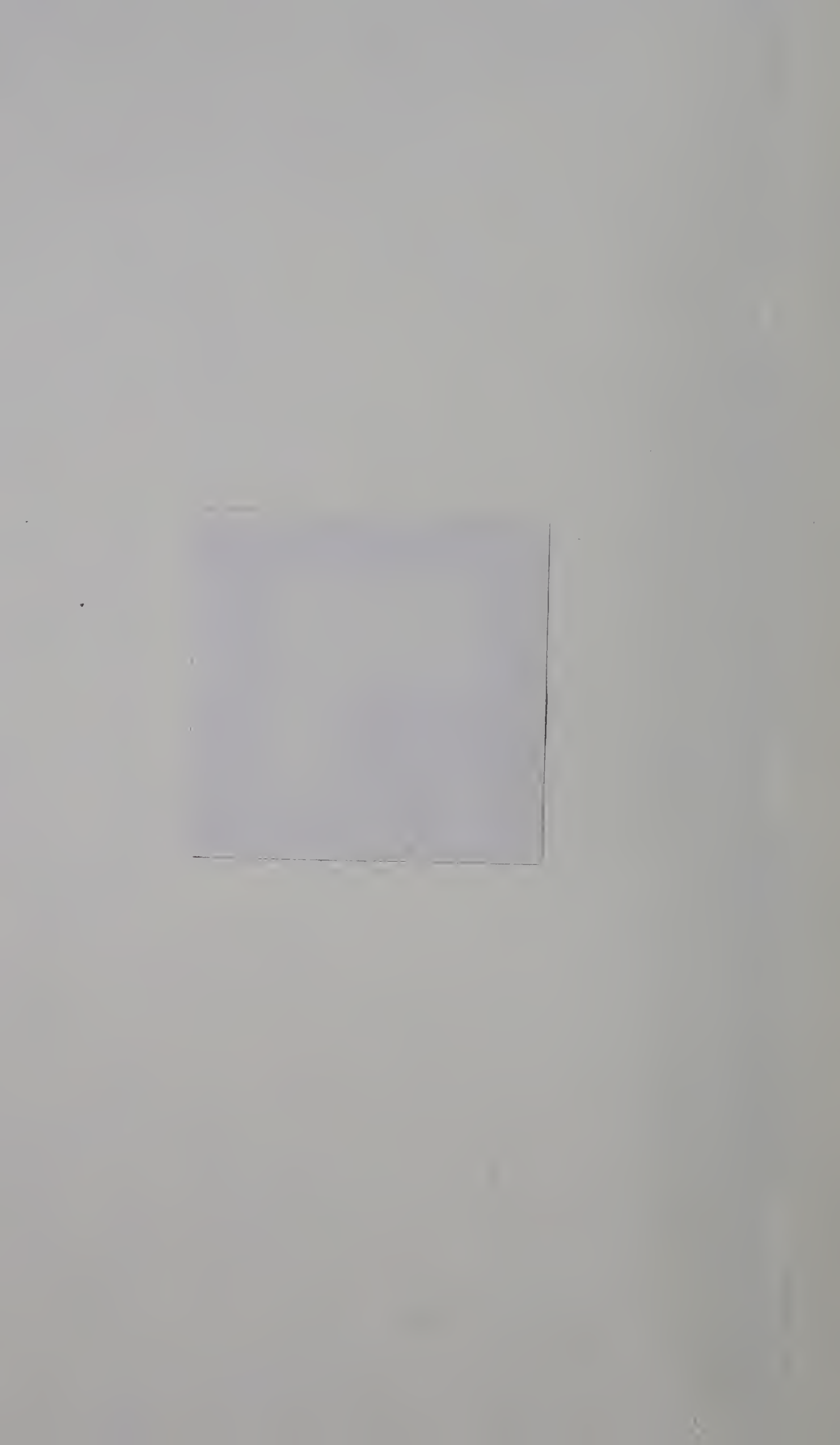
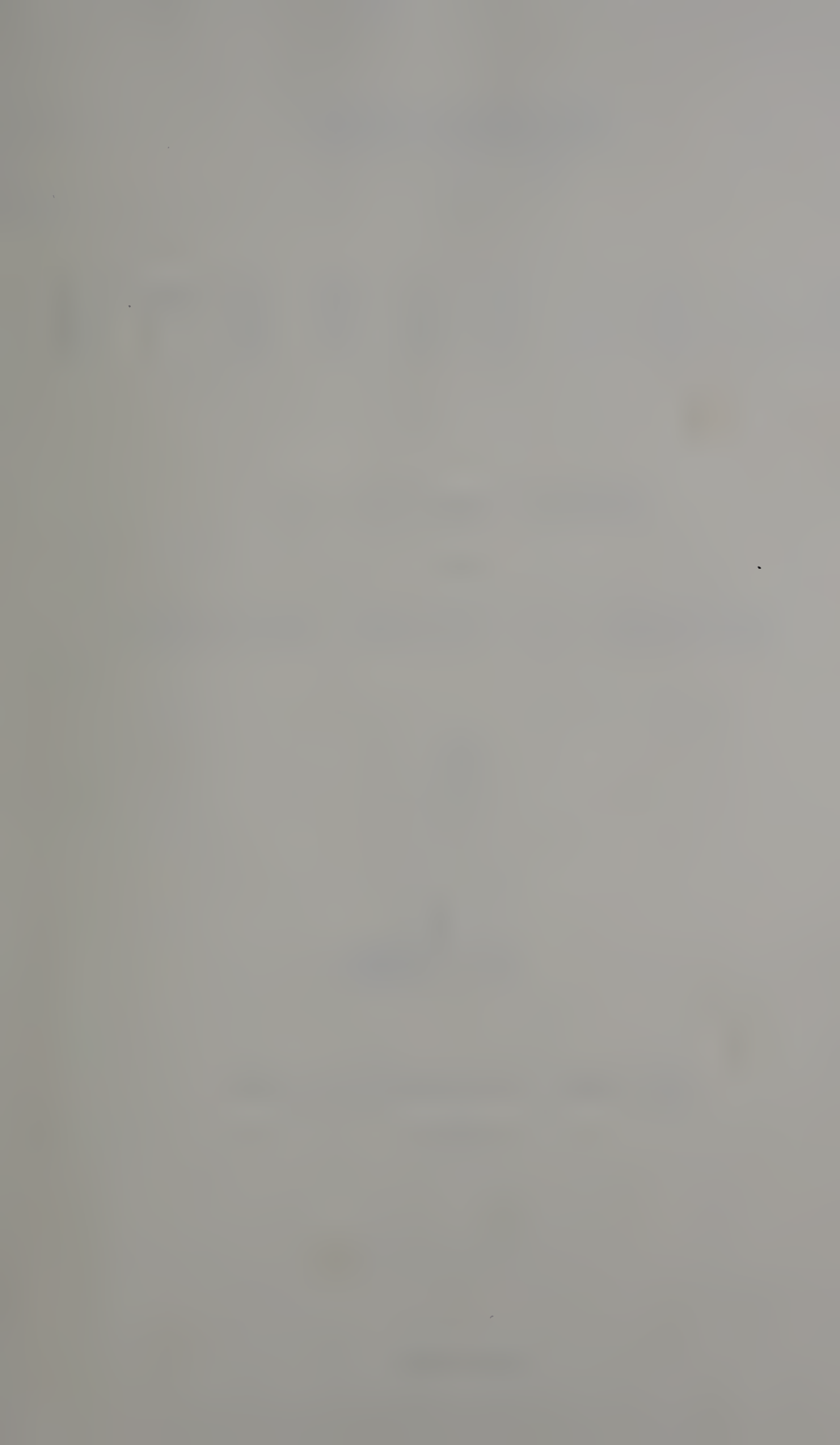








ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.



Vierunddreissigster Jahrgang

1902.

Mit 15 Tafeln.

BERLIN.

VERLAG VON A. ASHER & CO.

1902.

Inhalt.

*

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte
mit besonderer Paginirung.

Ein chronologisches Inhalts-Verzeichniss der Sitzungen sowie ein alphabetisches Namen- und Sach-Register befinden sich am Schlusse der Verhandlungen.

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1902
mit besonderer Paginirung und Register.

Verzeichniss der Tafeln.

Verzeichniss der Zinkographien, Autotypien und Holzschnitte im Text.

(A. = Autotypie, H. = Holzschnitt, Z. = Zinkographie.)

1. Zeitschrift für Ethnologie, 1902.

2. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1902.

3. Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde, 1902.

I.

Stein- und Knochengeräthe der Chatham-Insulaner (Moriori).

Von

H. SCHURTZ.

(Hierzu Tafel I—V.)

(Vorgelegt in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 15. Februar 1902.)

---

1. Die Chatham-Inseln.

Wenn es an sich schon eine Forderung der Wissenschaft ist, den Culturbesitz eines Volkes nicht als etwas rein für sich Bestehendes zu betrachten, sondern stets gleichzeitig die geographischen und wirthschaftlichen Bedingungen des Wohngebietes zu erwägen, so gilt diese Forderung doppelt für eine Untersuchung von Waffen und Geräthen, die einem nahezu ausgestorbenen Volke angehören und gegenwärtig nicht mehr in Gebrauch sind. In einem solchen Falle ist es oft nicht mehr möglich, genaue Auskunft über die Herstellung und den Zweck der einzelnen Geräthe zu erlangen; nur mittelbar und vor Allem durch eine Prüfung der geographischen Lage im weitesten Sinne des Wortes ist da Klarheit zu gewinnen. Diese Prüfung der geographischen und ethnographischen Grundlagen wird übrigens auch dann nöthig sein, wenn es sich um Erzeugnisse einer noch ganz lebenskräftigen Cultur handelt: Was wir von einem Volke über seine Waffen und Geräthe, seine Technik und seinen Kunststil erfahren können, ist immer nur ein kleiner Theil dessen, was die entwicklungsgeschichtliche Forschung zu wissen verlangt, die ja niemals mit einer genauen Feststellung des Vorhandenen zufrieden sein darf, sondern das Werden und Wachsen der einzelnen Theile zu verfolgen strebt und über die Quellen der verschiedenen Anregungen Klarheit zu erlangen sucht. Nur auf diesem Wege gelingt es ihr, die Einzelheiten des materiellen wie des geistigen Culturbesitzes für die allgemeine Geschichte der Menschheit nutzbar zu machen. Gewiss hat der Forscher die verschiedenen Dinge, mit denen er sich beschäftigt, auf's Genaueste zu prüfen und unter die Lupe zu nehmen: aber er muss auch von Zeit zu Zeit die Blicke erheben und die grossen Züge des Werdens und Vergehens zu erkennen suchen, denen gegenüber alle

einzelnen Erscheinungen uns wie Wassertropfen erscheinen, die erst vereint die Fluthen eines mächtigen Stromes bilden. Ein so dürftiger Stoff, wie ihn die einfachen Stein- und Knochengeräthe der Chatham-Insulaner darstellen, verlangt gebieterisch eine Behandlung in diesem Sinne. Zunächst wird es nöthig sein, einen Blick auf die geographische Lage und auf die Bevölkerung der Inseln zu werfen.

Von der Mehrzahl der kleineren Inselgruppen des Stillen Oceans unterscheiden sich die Chatham-Inseln durch die Besonderheit ihrer Lage und durch ihren geologischen Aufbau. Die Lage der Gruppe wird charakterisirt durch die beträchtliche südliche Breite und durch die Nähe Neuseelands, das unter allen grösseren Landgebieten Australiens und Oceaniens am weitesten nach Süden gegen das Polarmeer hin vorgeschoben und mit Ausnahme des Westens auf allen Seiten von kleineren Inselgruppen umgeben ist, die es in anthropogeographischer Beziehung beherrscht. Unter diesen Gruppen, den Norfolk-, Kermadec-, Bounty-, Auckland-Inseln usw. ist die der Chatham-Inseln verhältnissmässig am wichtigsten: An Umfang übertrifft sie alle übrigen, und von den südlicheren Archipelen unterscheidet sie sich zu ihrem Vortheil dadurch, dass ihr Klima eine dauernde Besiedelung durch Menschen noch sehr wohl gestattet. Zur Besiedelungsfähigkeit trägt auch der Umstand bei, dass die Chathamgruppe nicht aus einer grossen Anzahl kleiner Eilande besteht, sondern sich in der Hauptsache aus zwei Inseln zusammensetzt, der Hauptinsel (Wharekauri, Rekohu) und der Pittinsel (Rangiauria). Die erste ist weitaus grösser als die zweite und stellt ein Gebiet dar, auf dem sich ein reicheres Volksleben recht gut entfalten konnte. Dieses Leben aber musste nothwendig eine gewisse einseitige Entwickelung nehmen. Die Chatham-Inseln besitzen eine ausgesprochene R a n d l a g e, denn im Süden und im Osten blicken sie auf ein ödes Meer hinaus, und auch im Norden liegen die Bahnen der grossen polynesischen Wanderungen weit von der Gruppe ab; nur Neuseeland im Westen ist nahe genug, um die Chathams zu beeinflussen, und in der That scheinen alle unmittelbaren Einwirkungen von diesem Gebiete ausgegangen zu sein. Noch die letzte Einwanderung, die der Europäer, ist über Neuseeland erfolgt, und wirthschaftlich wie politisch bildet die Chathamgruppe jetzt nur ein Anhängsel dieses Inselstaates. So ist es denn fast selbstverständlich, dass auch der Culturbesitz der älteren Bewohner des Chatham-Archipels in engem Zusammenhang mit dem der Neuseeländer steht, und dass der letztere als der besser bekannte auch das Verständniss des ersteren vielfach ermöglicht. Trotz dieser verhältnissmässig einfachen Sachlage ergeben sich indessen bei näherer Betrachtung verschiedene Probleme, deren Lösung nur bei Anwendung aller zu Gebote stehenden Hülfsmittel Aussicht auf Erfolg hat. Die Untersuchung des Theils der Culturbesitzthümer, der aus steinernen und knöchernen Waffen und Geräthschaften besteht, bildet in diesem Sinne nur ein Bruchstück der vergleichenden

Forschung und kann als solches natürlich nichts weiter bieten als einen bescheidenen Beitrag zur Lösung der anthropogeographischen Fragen.

Zu der Vorprüfung, die zunächst erforderlich ist, gehört auch ein Blick auf die geologische Beschaffenheit des Landes; nur auf diese Weise lässt sich namentlich die wichtige Frage entscheiden, ob die vorhandenen Steingeräthe sämmtlich an Ort und Stelle gefertigt, oder ob manche von ihnen bei der Einwanderung oder durch späteren Handelsverkehr von aussen her eingeführt worden sind. Ferner ist es von Bedeutung, zu wissen, welche Daseinsmöglichkeiten das Land den Bewohnern bietet.

Eingehende Arbeiten über die Geologie der Chatham-Inseln sind noch nicht vorhanden; eine kleine Abhandlung von J. v. Haast[1]) und gelegentliche Angaben anderer Kenner des Gebietes sind die einzigen brauchbaren Quellen, die aber immerhin ein leidliches Bild der Verhältnisse gewähren. Danach treten die alten Gneisse und Glimmerschiefer, die auf der Südinsel Neuseelands vorherrschen, auch auf der Hauptinsel der Chatham-Gruppe zu Tage, und zwar sowohl im Nordosten wie am Nordwestrande der grossen Lagune und weiter im Westen bei Wangaroa. Alle übrigen Höhen der Hauptinsel, sowie ganz Pitt-Island, bestehen aus tertiären Eruptivgesteinen, vorwiegend Basalten. Alte Kalksteine finden sich im Südwesten der Lagune; Tuffe sind weit verbreitet, auch jüngere versteinerungsführende Kalke treten stellenweise auf. Für die Geräthschaften der Moriori haben vorwiegend die Eruptivgesteine, in erster Linie der Basalt, den Stoff geliefert, ferner Glimmerschiefer, Kalkstein, Hornstein usw. Vulkanisches Glas ist nicht vorhanden oder wenigstens nicht benutzt worden.

Das Material aller Steinsachen der in Bremen befindlichen Sammlung[2]), auf die sich die folgenden Untersuchungen in der Hauptsache beziehen, scheint von den Chathams selbst zu stammen. Es gilt das wohl auch von den in anderen Sammlungen vorhandenen Gegenständen, abgesehen von einigen aus Feuerstein gefertigten Stücken im Museum zu Canterbury, von denen J. v. Haast vermuthet, dass sie neuseeländischen Ursprungs sind, ohne indessen seine Ansicht eingehender zu begründen[3]). Der für die jüngere Cultur Neuseelands höchst charakteristische Nephrit fehlt ganz. Von ihm und dem Obsidian abgesehen standen den älteren Bewohnern der Chathams ungefähr dieselben Gesteine zur Verfügung wie den Neuseeländern, sodass gerade in Bezug auf Steingeräthe eine Umbildung des Culturbesitzes beim Einwandern neuseeländischer Volkselemente nach den Chatham-Inseln nicht weiter erforderlich war; hat sie dennoch in nicht

---

1) Tr. N. Z. Inst. 1868, S. 127 ff.

2) Die Gegenstände dieser Sammlung sind von Professor Dr. H. Schauinsland im Frühjahr 1897 auf den Chatham-Inseln theils selbst gesammelt, theils angekauft und mir zur Bearbeitung übergeben worden.

3) Tr. N. Z. Inst. 1885, S. 25.

unbeträchtlichem Maasse stattgefunden, so müssen besondere Ursachen wirksam gewesen sein, die der genaueren Aufklärung wohl werth sind.

Dass im Uebrigen die Cultur der Chatham-Insulaner von der Neuseelands in vielen Einzelheiten abwich, erklärt sich dagegen sehr leicht aus den Unterschieden der natürlichen Bedingungen. Das Klima der Chathams ist feucht und verhältnissmässig kühl; in Folge dieser grossen Feuchtigkeit ist ein grosser Theil des Innern der Hauptinsel von Torfmooren bedeckt. Wenn schon dadurch der Anbau von Nutzpflanzen sehr eingeschränkt wurde, so kommt hinzu, dass den subtropischen Gewächsen, die von den Maori früher ausschliesslich angebaut wurden, das Klima der Chatham-Inseln wenig zusagte. Die Cumera (Iponaea tuberculata), die alte Ackerfrucht der Maori, die von den Einwanderern aus Neuseeland mitgebracht wurde, gedieh nicht; nur die Karaka (Corynocarpus laevigatus) bürgerte sich so gut ein, dass sie noch jetzt an den alten Siedelungsstätten massenhaft in verwildertem Zustande vorkommt[1]. Aber dieser Baum mit süssen essbaren Früchten konnte nicht wohl als Grundlage der Ernährung oder als Gegenstand eines ausgedehnten Feldbaues dienen; die Moriori waren also gezwungen, fast ganz zur rein aneignenden Wirthschaft zurückzukehren und ihr Dasein auf das Einsammeln von Farrnwurzeln, das ja auch von den Maori in grossem Umfange betrieben wurde, auf den Fischfang und auf etwas Jagd zu gründen. Die um 1832 eingewanderten Maori haben dann die Kartoffel und den Mais, die sie inzwischen von den Europäern erhalten hatten, auf die Inseln mitgebracht und mit Erfolg angebaut.

Wie es scheint, war auch der Baumwuchs auf den Chathams anders als auf Neuseeland; namentlich soll Mangel an geeigneten Holzarten für den Bau von Booten geherrscht haben, weshalb man in der Hauptsache Flösse aus Flachsstengeln verwendete. Im Uebrigen kann es indessen nicht an Holz gefehlt haben, denn Pitt-Island war fast ganz bewaldet, und auch die Hauptinsel war grösstentheils von einem 2—3 *km* breiten Buschwald umsäumt.

---

2. Die Bevölkerung.

Da die Chatham-Inseln in anthropogeographischer Beziehung nur ein Anhängsel Neuseelands sind, so treten auch die Probleme, die uns die Vorgeschichte der dortigen Einwohner, der Maori, bietet, in ähnlicher Weise dem entgegen, der über die ältere Besiedelung der Chathams Klarheit zu erlangen sucht; zugleich muss also die Lösung der neuseeländischen Probleme auch hier Licht verbreiten. Aber die Vorgeschichte Neuseelands ist keineswegs genügend aufgeklärt. Zweifellos gehört der Kern der Maori der

1) Travers in Tr. N. Z. Inst. 1871, S. 64.

malayo-polynesischen Rasse an und ist nach eigener Ueberlieferung, wohl in wiederholten Wanderzügen, von nördlicher gelegenen polynesischen Inseln über das Meer nach der neuen Heimath gelangt. Die Moriori, die zur Entdeckungszeit als die einzigen Bewohner der Chatham-Inseln erscheinen, sind wieder nur ein Zweig der Maori, der von Neuseeland hier eingewandert ist Aber eine grosse Anzahl von Spuren sowie directe Ueberlieferungen der Maori deuten darauf hin, das bei der Ankunft der ersten Polynesier in Neuseeland bereits Bewohner vorhanden waren, die der melanesischen oder der australischen Völkergruppe angehörten, also jener dunkelfarbigen Rasse, die sich schon vor Beginn der malayo-polynesischen Wanderungen über einen grossen Theil Oceaniens verbreitet hatte. Die Mischung mit diesem Urvolk hat der Cultur der Maori manche eigenartige Züge verliehen; ein Versuch, die Einflüsse näher zu bestimmen und namentlich festzustellen, ob das ältere Volk mit seiner Cultur mehr der australisch-tasmanischen oder der papuanischen Gruppe nahe gestanden hat, ist in grösserem Umfang noch nicht angestellt worden, würde aber sehr nützlich und dankenswerth sein.

Wenn die Maori mit der dunkelen Rasse gemischt waren, so dürfte das auch von ihrer Abzweigung, den Moriori der Chatham-Inseln gelten. Aber wahrscheinlich waren diese Inseln überdies schon vor dem Beginne der polynesischen Wanderungen ein anthropogeographisches Anhängsel Neuseelands in dem Sinne, dass auf ihnen ebenfalls eine dunkelfarbige Bevölkerung vorhanden war. Als Maoris nach den Chathams vordrangen, fand also abermals eine Mischung statt: die neuen Ankömmlinge kreuzten sich mit den älteren Bewohnern, den „Hiti", wie sie in den Ueberlieferungen der Moriori genannt werden[1]). Diese Hiti waren grösser und dunkelfarbiger als die Einwanderer und hatten sehr dunkles Haar[2]); manche körperliche Eigenheiten, durch die sich die Moriori von den Maori unterschieden, dürften sich aus dieser Mischung erklären, die im Allgemeinen die Wirkung gehabt haben muss, dass der melanesische Zug im Wesen der Chatham-Insulaner stärker hervortrat als in dem der Neuseeländer.

Die Polynesier, die sich in Neuseeland niederliessen, scheinen von dem grossen Ausstrahlungs-Centrum der Südsee, von Samoa, ausgegangen zu sein, von wo die Tonga- und die Kermadek-Inseln eine Brücke nach dem grossen südlichen Insellande schlugen. Wahrscheinlich handelt es sich nicht um eine einzelne Wanderung, sondern um eine ganze Wanderperiode, innerhalb deren mehrfache Nachschübe stattfanden. Ist schon über diese Züge keine volle Klarheit mehr zu erlangen, da sich, wie bereits Schirren nachgewiesen hat, die historischen Berichte in unentwirrbarer Weise mit

---

1) E. Tregear in Tr. N. Z. Inst. 1889, S. 76.
2) Travers in Tr. N. Z Inst. 1876, S. 17.

mythischen Ueberlieferungen vermischt haben, so stellt sich für die Chathams die Frage insofern noch verwickelter, als das zeitliche und ursächliche Verhältniss der Colonisationsfahrten nach den Chatams zur grossen neuseeländischen Einwanderung nicht feststeht. Fällt die Besiedelung der Inseln ungefähr in dieselbe Periode wie die Neuseelands, oder hat sie später stattgefunden? Haben vielleicht gar Boote, die von der grossen Wanderstrasse verschlagen wurden, die Chathams erreicht, ohne Neuseeland überhaupt berührt zu haben? Es lässt sich im Allgemeinen feststellen, dass die Seetüchtigkeit und Reiselust der Maori im Laufe der Zeit bedeutend abgenommen hat, wie das ja auch dem mehr continentalen Charakter ihrer neuen Heimath entsprach, und dass in Folge dessen eine Besiedelung der Chathams durch seefahrende Maori in früher Zeit wahrscheinlicher ist als in späteren Jahrhunderten. Andererseits ähneln die Moriori der Chathams den Maori in Sprache[1]) und vielen Einzelheiten des Culturbesitzes so sehr, dass wohl ein längeres gemeinsames Wohnen auf dem Boden Neuseelands, wo sich in der neuen Umgebung auch ein eigenartiges Volksthum erst allmählich entwickelt hat, wahrscheinlich ist. Die enge Verwandtschaft der Moriori mit den Maori wird von den Kennern beider Völker nirgends geleugnet; der Versuch Travers', die Moriori ihres äusseren Habitus wegen mit den Bewohnern von Mangaia (Cook-Inseln) zusammenzustellen[2]), steht vereinzelt und ist wohl nicht mehr als ein flüchtiger Einfall. Ueberlieferungen der Moriori scheinen auf eine wiederholte, mindestens zweimalige Einwanderung aus Neuseeland, an dessen Stelle übrigens bei ihnen wieder das halb sagenhafte Hawaiki getreten ist, zu deuten; nach der zweiten Einwanderung sollen die Kriege und der Cannibalismus begonnen haben, bis dann der gleich zu erwähnende allgemeine Friede gestiftet wurde. Diese Tradition ist sehr beachtenswerth, denn sie passt vorzüglich in das Bild der allgemeinen Entwickelung des neuseeländischen Volkthums. Es scheint nämlich, dass sich auf Neuseeland nach einer älteren, mehr friedlichen Periode der Charakter des Volkes sehr entschieden nach der kriegerischen Seite hin entwickelt hat; ob der gleichzeitig auftretende Cannibalismus eine Folge der Thatsache war; dass die Riesenvögel, die das wichtigste Jagdwild waren, damals so gut wie ausgerottet und auf diese Weise wichtige Ernährungsquellen verstopft wurden, wie Hochstetter will, mag dahingestellt bleiben. Die zweite Moriori-Einwanderung nach den Chathams würde also bereits in der kriegerischen Periode stattgefunden haben. Dagegen muss sie noch vor die Zeit fallen, in der die Kunst der Maori ihre jetzige Eigenart entwickelt hat und namentlich die Tättowirung allgemein in Gebrauch gekommen ist; auf den Chathams war das Tätto-

---

1) Ein von Deighton gesammeltes Wörterverzeichniss der Moriori enthält 155 Wörter, von denen 115 mit Maoriwörtern vollkommen identisch sind (Thomson i. Tr. N. Z. Inst. 1879, S. 237).

2) Tr. N. Z. Inst. 1868, S. 122.

wiren unbekannt, und die Zeichnungen und Ornamente der Moriori haben wenig Aehnlichkeit mit denen der Maori. Auch das ist wohl zu verstehen. Der eigenthümliche Kunststil, den die Maori bis zur Gegenwart gepflegt haben, scheint in seiner entwickelten Form nicht sehr alt zu sein, obwohl er mit melanesischen Stilarten eng verwandt ist und also wohl von dem dunkelfarbigen Volksbestandtheile Neuseelands ursprünglich herrührt; vor ihm scheint ein anderer, viel einfacherer geherrscht zu haben, der sich in der gemalten Ornamentik noch bis zur Gegenwart erhalten hat[1]).

Wie es scheint, haben sich bei der Kleinheit der Verhältnisse auf den Chathams die verderblichen Folgen der beständigen Kriege bald so deutlich gezeigt, dass sich endlich auf Anregung eines einflussreichen Häuptlings die geschwächten Gegner aussöhnten und friedlich vereinigten, worauf man auf den Gebrauch tödtlicher Waffen ganz verzichtete und dem Cannibalismus entsagte. Es ist das eine gute Parallele zu der Erscheinung, dass bei den Ameisen starke Völker einander wüthend bekämpfen, schwache dagegen sich zusammenthun. Aehnliche Vorgänge scheinen auf mehreren polynesischen Inseln stattgefunden zu haben, so auf den Abgarris-Inseln, wo man ausser einer Art Knüppel keine Waffe kennt[2]), oder auf Nukuor, dessen Bewohner ebenfalls keine Kriegswaffen besitzen, und wo Streit und Schlägereien streng verboten sind[3]).

Bei dem grossen Einfluss, den eine völlige Umstimmung des Charakters auch auf die Anfertigung von Stein- und Knochenwaffen üben musste, wären zuverlässige Angaben über diese Vorgänge auf den Chatham-Inseln sehr erwünscht. Nun gehen fast alle Nachrichten darüber auf die Mittheilungen eines einzigen Berichterstatters zurück, des Ansiedlers Alexander Shand[4]), der während seines langjährigen Aufenthaltes auf den Chathams die Moriori eingehend studirt hat, aber leider als nicht ganz zuverlässig gilt. Dass ein gewisses Misstrauen nicht unberechtigt ist, zeigt sich auch bei seinen Angaben über den „ewigen Frieden“, die mit den Thatsachen nicht durchweg übereinzustimmen scheinen. Nach der von ihm mitgetheilten Ueberlieferungen der Moriori hat vor 27 Generationen der Häuptling Numuku die Kriege und den Cannibalismus verboten; in Zukunft sollten Streitigkeiten nur noch durch Zweikämpfe mit Stöcken entschieden werden, die sofort zu Ende sein sollten, sobald ein Tropfen Blut floss oder auch nur eine Hautabschürfung entstand. Die Steinwaffen, wenigstens die Keulen, wurden weggeworfen, die Speere kamen ebenfalls ausser Gebrauch und wurden an gewissen heiligen Orten niedergelegt, wo man sie nur bei

1) Vergl. darüber meine Abhandlung im „Globus“, B. 77, S. 53 ff.

2) Parkinson im Intern. Archiv f. Ethnogr. X, S. 142.

3) Kubary i. d. Mitth. d. Geogr. Ges. Hamburg XVI, S. 90.

4) Shand selbst hat eine Abhandlung über die Moriori im Journal Polynes. Soc. III veröffentlicht. Auf seine mündlichen Mittheilungen stützen sich grösstentheils die Arbeiten von J. v. Haast und Travers.

festlichen Gelegenheiten zu rituellen Zwecken verwendete, kurz, das Volk war thatsächlich waffenlos. In Wahrheit scheint aber die Abwendung von kriegerischen Gewohnheiten nicht ganz so schroff gewesen zu sein, da man bei der Entdeckung die Moriori im Besitz von Steinkeulen und Speeren fand, deren Gebrauch sie recht wohl zu kennen schienen. Im Uebrigen aber ist nicht zu bezweifeln, dass die Moriori damals ein unkriegerisches Volk waren und in Folge dessen auch dem neuesten Angriffe der Maori im Jahre 1832 widerstandslos unterlagen.

Diese neueste Einwanderung der Maori fand statt, als sich bereits europäische Ansiedler zahlreich auf Neuseeland niedergelassen hatten, und wurde sogar mit Hülfe europäischer Schiffe ausgeführt, nachdem einzelne Maori als Matrosen die Gelegenheit erkundet hatten[1]). Die Moriori wurden ohne Mühe unterworfen und zu Sklaven gemacht, eine beträchtliche Anzahl auch getödtet und verzehrt. Die Folge war ein rascher Rückgang des kleinen Volkes, der auch nach der Besiedelung der Inseln durch Europäer angehalten hat und eine der Hauptursachen ist, warum sich über die Cultur und die Ueberlieferungen der Moriori so wenig Klarheit gewinnen lässt. Als der erobernde Maoristamm eintraf, sollen etwa 1500 Moriori auf den Inseln gelebt haben; 1868 waren noch 200 Moriori und etwa 400 Maori vorhanden, im Jahre 1889 aber gab es nur noch 27 reinblütige Moriori und 5 Mischlinge, ausserdem bewohnten die Inseln 250 Maori, die also auch schon im Rückgange waren, und etwa ebenso viele Europäer. Eine Angabe von 1896 schätzt die noch vorhandenen Moriori auf etwa 50[2]), was zweifellos unrichtig ist; Hr. Professor Schauinsland nimmt an, dass die Zahl noch 16 bis höchstens 25 beträgt.

---

3. Die Steinkeulen.

Auf den Chathams gab es zwei Arten von kurzen, flachen Steinkeulen, eine symmetrische und eine schnabelförmig gekrümmte. Der Name Patu (wörtlich „zu töten"), der für beide gemeinsam angegeben wird, scheint bei den Moriori nicht eigentlich gebräuchlich gewesen zu sein, sondern ist wohl nur missverständlich von den Europäern aufgebracht worden, die eine Erläuterung des Zweckes für den Namen der Waffe hielten[3]). Beide Arten von Keulen wurden, wie das auch die Stücke der Schauinsland'schen Sammlung zeigen, mit Vorliebe aus Glimmerschiefer verfertigt; er eignet sich dazu insofern gut, als er leicht in flache Stücke bricht, die keiner allzugrossen Bearbeitung mehr bedürfen, hat dagegen die nachtheilige

1) Genaueres darüber bei A. Shand im Journ. Polynes. Soc. I, S. 83 ff.
2) The Otago Witness, Christmas Number 1896.
3) Tr. N. Z. Inst. 1885, S. 28.

Eigenschaft, dass er in Folge der Grobkörnigkeit und ungleichen Härte seiner Bestandtheile nur unvollkommen geglättet und mit schneidenden Kanten versehen werden kann. Nach Shand's Angabe hatte man auch ähnlich geformte Keulen aus Basalt[1]). Die Steinkeulen sind 24—29 *cm* lang und bestehen aus einem Handgriffe und einem breiteren Blatte.

Bei der ersten Gruppe der Steinkeulen ist das Blatt roh symmetrisch; der Griff ist bald schärfer abgesetzt und dann meist auch rundlich zugeschliffen (T. I, Fig. 3), bald erscheint er nur als eine Verschmälerung des Blattes und ist dann wenig bearbeitet (T. I, Fig. 4). Bei einem Exemplar endet er in einer Verdickung. Ein anderes, leider nur als Fragment erhaltenes Stück besass ein ungewöhnlich breites Blatt, an das sich ein verhältnissmässig dünner Stiel anschloss (T. I, Fig. 5). Die Moriori bezeichneten diese Art Keulen als Pohatu taharua[2]).

Die zweite Art von Keulen, Okewa genannt, ist von schnabelartig gekrümmter Form. Auch hier findet sich ein Handgriff und ein flaches Blatt, aber nur die konvexe Seite des Blattes ist zugeschärft. Die Schauinsland-sche Sammlung enthält ein gut erhaltenes Exemplar (T. I, Fig. 1) und mehrere Bruchstücke. Die Abbildung einer besonders fein ausgeführten Keule mit stark konkaver Krümmung des Rückens und knopfartigem Ende des Handgriffs findet sich bei Edge-Partington, die einer sehr rohen Form ebenda[3]). Ein besonders merkwürdiges Exemplar bildet J. v. Haast ab[4]): Hier ist der obere Theil der konvexen Krümmung durch einen kleinen Vorsprung von dem Hauptheil der Schneide abgetrennt und ziemlich scharf nach hinten gebogen. Haast erwähnt auch sehr kleine Okewas, die er für Kinderspielzeug oder für Proben von Anfängern hält[5]).

Auf die Technik der Steinbearbeitung wird bei der Besprechung der Steinäxte zurückzukommen sein; besondere Schwierigkeiten hat gerade die Herstellung der Keulen aus flachen Stücken von Glimmerschiefer wohl nicht gemacht, wenn auch ein bedeutendes Maass mechanischer Arbeit erforderlich gewesen sein mag. Die Arbeit war bei den Okewa zweifellos grösser als bei den Pohatu taharua, und daraus erklärt sich wohl, warum jene höher geschätzt wurden. Es scheint auch, dass man auf die Herstellung der Okewa mehr Sorgfalt verwendete.

Wären die Angaben Shand's richtig, so müssten die Moriori sich schon zur Zeit des Friedenshäuptlings Nunuku ihrer Steinkeulen entledigt haben, und die vorhandenen Exemplare würden demnach sämmtlich aus recht alter Zeit stammen. Dem widerspricht aber die Erzählung des Entdeckers der Inseln, des Schiffsleutnants Broughton von der Expedition

1) Journ. Polyn. Soc. III, S. 84.
2) Eine ähnliche Waffe von Neuseeland bei Edge-Partington III, T. 189, 2.
3) Edge-Partington II, T. 235, Nr. 1 u, 3.
4) Tr. N. Z. Inst. 1885, T. I, 1.
5) a. a. O. 27.

Vancouvers. Da die Angaben in mehrfacher Beziehung wichtig, aber nicht ganz klar sind, mögen sie hier, soweit sie sich auf die Steinkeulen beziehen, im Urtext folgen.

„On firing my gun they seemed much alarmed at its report, and all retreated as we advanced towards them, excepting one old man, who maintained his ground, and presenting his spear sideways, beat time with his feet; and as he seemed to notice us in a very threatening manner, I gave my fowling piece to one of our people, went up to him, shook him by the hand, and used every method I could devise to obtain his confidence. Observing something in his hand rolled carefully up in a mat, I was desirous of looking at it, upon which he gave it to another who walked away with it, but who did not prevent my seeing that it contained stones fastened like the patoo-patoos of New Zealand ...... When our little party first set off, several of them collected large sticks, which they swung over their heads as if they had some intention of using them. He who had received the stones from the old man had them now fixed, one at each end, to a large stick about two feet in length.“ Es entsteht darauf ein feindlicher Zusammenstoss, dessen Beschreibung indessen über den Gebrauch der merkwürdigen Steinwaffe nichts enthält.

Es ist nicht ganz klar, was wir uns unter den Steinen vorzustellen haben, die mit den neuseeländischen patu-patu verglichen werden, aber am wahrscheinlichsten dürfte es sich doch um Steinkeulen handeln, obwohl von dem Gebrauch, sie paarweise an einen Stiel zu befestigen, sonst nirgends berichtet wird. Eine Steinwaffe war es jedenfalls, durch sie sich Broughton bedroht glaubte, und offenbar keine improvisirte, wie die Stöcke, die die anderen Moriori vom Boden aufrafften. Schon damit ist nachgewiesen, dass die Behauptungen Shand's, wenigstens in ihrer entschiedenen Form nicht aufrecht zu erhalten sind. Es mag sein, dass man die Steinwaffen nicht mehr zum Kampfe benutzt hat, aber völlig entledigt hat man sich ihrer nicht, und auch ihr Zweck ist noch recht gut bekannt gewesen.

Obwohl die Steinkeulen mit den meisten andern Steingeräthen die Eigenschaft theilen, dass sie sehr einfache Dinge sind, über die an sich wenig zu sagen ist, so gewinnen sie doch sofort an Interesse, sobald man sie vom Standpunkte der vergleichenden Völkerkunde betrachtet, und ihre ethnologischen Verwandtschaften festzustellen sucht. Es ergiebt sich dann, dass die Steinkeulen und namentlich die gekrümmten Okewa von grosser Bedeutung für die Urgeschichte der Südseeinseln sind und in ihrer Eigenart und Verbreitung als willkommene Bestätigung von Thatsachen dienen können, die schon auf anderen Wegen einigermaassen festgestellt sind oder wenigstens als wahrscheinlich gelten dürfen.

Die nächsten Verwandten oder vielleicht die Vorbilder der Steinkeulen von den Chathams sind die Stein-, Knochen- und Holzkeulen der Neusee-

länder, als deren vornehmste, wenn auch keinesfalls älteste Art das Mere aus Nephrit erscheint. Die neuseeländischen Steinkeulen entsprechen in ihrer Form meist den Pohatu taharua der Moriori, sind also symmetrisch, aus einem Stück gefertigt und bestehen aus Handgriff und flachem zweischneidigen Blatte; ein gewisser Unterschied tritt darin zu Tage, dass der Handgriff meist weniger deutlich entwickelt und oft nur eine Verschmälerung des Blattes ist, dass dagegen die knopfartige Verdickung am Ende regelmässig erscheint. Ausserdem ist der Handgriff bei den neuseeländischen Formen fast stets von einem Loche durchbohrt, durch das ein Strick gezogen werden kann, während den Keulen der Moriori diese Eigenthümlichkeit stets fehlt. Die Bedeutung dieser Unterschiede darf nicht überschätzt werden, da es sich hier wohl nur um allmählig entstandene Differenzirungen ursprünglich gleichartiger Urformen handelt. Schon der Umstand, dass die Steinkeulen der Maori in neuerer Zeit fast ausschliesslich aus Nephrit hergestellt wurden, also aus einem besonders edlen und bildsamen Stoff, musste eine andere Technik und damit andere Formen erzeugen. Früher waren die Keulen der Maori meist aus Basalt oder ähnlichen vulkanischen Stoffen gefertigt; nur ganz ausnahmsweise kamen solche aus Glimmerschiefer vor[1]). Die älteren Formen der Steinkeulen sind denn auch denen der Chatam-Inseln ähnlicher, selbst von den Nephritwaffen aus früher Zeit scheint das zu gelten: Es giebt alte Nephritkeulen mit deutlich abgesetztem Handgriff[2]) und auch schnabelartig gekrümmte Formen, die ganz den Okewa der Moriori entsprachen[3]). Nebenbei mag hier bemerkt sein, dass der Name Okewa auch auf Neuseeland bekannt war, hier aber ganz im Allgemeinen Steinkeulen aus Melaphyr, Basalt u. dgl. bezeichnete im Gegensatz zu den aus Nephrit gefertigten Mere.

Wenn unter den Steinkeulen der Maori die gekrümmten Arten sehr selten sind, so fehlen sie doch im Uebrigen keineswegs; nur sind es hölzerne und knöcherne Keulen, die in dieser interessanten Form erscheinen. Hamilton bildet eine ganze Reihe gekrümmter hölzerner Mere ab[4]), von denen eins, das ohne alle Verzierung ist[5]), den Okewa der Moriori in seiner Gestalt sehr gut entspricht. Die übrigen Keulen sind auf beiden Flächen des Blattes mit Ornamentik bedeckt und haben an der konkaven Seite gleich oberhalb des Handgriffs eine Schnitzerei, die meist eine stilisirte menschliche Figur darstellt. Ganz ähnlich, doch ohne Ornamentik, sind die gekrümmten Knochenkeulen[6]). An den Holz- und Knochenkeulen

1) Tr. N. Z. Inst, 1885, T. I, Fig. 6. Handkeulen aus „blättrigem Schiefer“ bildet Edge-Partington ab (III, T. 209. S. 4 u. 5.)

2) Hamilton, Maori Art S. 31, Fig. 3.

3) a. a. O. S. 48, Fig. 2.

4) a. a. O. Taf. XXXIII, Fig. 1, 2, 4.

5) a. a. O. Taf. XXXIII, Fig. 3. Vergl. auch Webster's Catalogue of Ethn. Spec. 25, Fig. 1 u. 3.

6) Hamilton T. XXXII, Fig. 2. Webster's Catalogue 13, S. 6.

der Neuseeländer ist übrigens eine sehr merkwürdige, vorläufig in ihren Ursachen unverständliche Entwickelung zu beobachten, die schliesslich ganz neue Formen schafft. Bei vielen Keulen befindet sich mitten in der konkaven Schneide ein kleiner Ausschnitt oder eine Lücke, die weder aus der Art des Materials zu erklären ist[1]), noch irgend einen erkennbaren Zweck zu haben scheint; von dieser Form werden nun wieder symmetrische Gestalten abgeleitet, die auf beiden Seiten konkav gekrümmt und mit entsprechenden Einschnitten versehen sind, sodass sie mit ihrem Handgriff im Umriss nahezu einer Violine gleichen. Ein sehr grosser Procentsatz der Holz- und Knochenmere hat diese neue Form[2]), die sich offenbar erst auf Neuseeland und zwar verhältnissmässig spät entwickelt hat, da sich nirgends sonst Analogieen finden. Auf den Chathams fehlt sie durchaus.

Die kurzen, flachen Handkeulen der Maori aus Holz, Knochen und Stein sind von grosser Wichtigkeit für die vergleichende Ethnologie, da sie bedeutsame Fragen anregen, auf die hier wenigstens in aller Kürze eineingegangen werden muss; denn jede Aufklärung über den Ursprung der neuseeländischen Formen wirft auch ein Licht auf die entsprechenden Steinwaffen der Chatham-Inseln.

Bei jeder Betrachtung des Culturbesitzes der Neuseeländer erhebt sich die Frage: Welche Bestandtheile gehören ursprünglich der ältesten dunkelfarbigen Bewohnerschaft an, welche anderen sind malayo-polynesischen Ursprungs, und welche endlich haben sich in Neuseeland als originelle Formen unter dem Einflusse des durch Mischung und Lebensbedingungen eigenartig gefärbten Volkscharakters, des Materials und der sonstigen örtlichen und socialen Verhältnisse entwickelt? Wenden wir diese Fragen auf das Problem der Keulen an, so werden sie genauer so zu stellen sein: Wo sind die Vorbilder der kurzen, flachen Schlagkeulen zu finden, in Melanesien, Australien oder Polynesien? Nur wenn sich derartige Vorbilder nicht nachweisen liessen, müssen wir annehmen, dass diese Keule auf neuseeländischem Boden von den Vorfahren der heutigen Bevölkerung erfunden worden sind. Dass sich wenigstens originelle Umbildungen der älteren Formen in Neuseeland selbständig entwickelt haben, ist schon erwähnt, hat aber für die Hauptfrage nur nebensächliche Bedeutung.

Schon ein flüchtiger Blick auf den Culturbesitz der hier in Betracht kommenden Gebiete beweist, dass die Keulen schwerlich auf polynesische Anregung zurückgehen dürften. Was von Keulenformen in Polynesien vorhanden ist, unterscheidet sich scharf und grundsätzlich von den neuseeländischen; selbst gewisse kleine hölzerne Handkeulen aus Samoa, die noch

1) Die Walfischknochen, aus denen man die Keulen fertigt, besitzen keinerlei Einkerbung an der in Betracht kommenden Stelle.

2) Vergl. Hamilton T. XXXIII, 2, XXXIII, 1. Eine Uebergangsform von der einseitig gekrümmten zur symmetrischen fiedelartigen Keule bei Edge-Partington II, T. 224, Fig. 6.

am ersten zum Vergleich herangezogen werden könnten, da sie aus einem Stiel und einem verhältnissmässig flachen Blatte bestehen, haben kaum etwas mit den neuseeländischen Formen zu thun. Steinkeulen fehlen in Polynesien vielfach ganz, und wo sie auftreten, sind sie von ganz anderem Charakter als die flachen Hiebwaffen der Maori. Auf Hawaii z. B. kommen kurze steinerne Handkeulen vor, die aber nicht flach und blattförmig sind, sondern aus einem schmäleren Handgriff und einem dicken klobigen Schlagende bestehen [1]; auf Tahiti finden sich verwandte Formen [2]. Es ist sehr bezeichnend, dass sich in Neuseeland ähnliche Steingeräthe nachweisen lassen, dass man also an und für sich wohl verstanden hat, sie herzustellen: aber sie haben hier niemals als Kriegswaffen gedient, sondern als Mörserkeulen und Stampfsteine [3].

Einen ganz anderen Eindruck erhalten wir, wenn wir das Culturgebiet der dunkelfarbigen Rasse überblicken. Man darf sagen, dass sowohl in Australien wie auf den Inseln Melanesiens der Typus einer flachen, schneidenden Hieb- und Wurfwaffe zur höchsten Vollkommenheit ausgebildet worden ist, ja dass der Besitz derartiger Waffen trotz aller localer Differenzirungen als ein wichtiger Wesenszug der papuanisch-australischen Völker betrachtet werden kann. Der Schlagbumerang der Australier und der ihm verwandte Lil-lil [4], aus denen sich dann als besondere Form der Wurfbumerang entwickelt hat [5], können als Musterbilder der flachen, gekrümmten Keulen gelten. Auf Neuguinea ist dagegen die symmetrische Flachkeule weit verbreitet, und auf den Salomonen finden sich symmetrische und gekrümmte Formen nebeneinander [6]. Auch auf Neukaledonien, das als Uebergangsgebiet für Neuseeland besonders wichtig ist, erscheint die gekrümmte, schneidende Holzkeule wieder [7]. Die Bewohner der Neuen Hebriden kennen sogar eine bumerangartige Wurfwaffe aus Stein [8]. Die neuseeländischen Formen sind, wenn man diese Thatsachen ins Auge fasst, nur Localbildungen, deren Zusammenhang mit den australischen und melanesischen Keulenarten kaum zu bezweifeln ist. Dann aber drängt sich der Schluss von selbst auf, dass sie nicht den polynesischen Einwanderern entstammen, sondern den dunkelfarbigen Urbewohnern Neuseelands.

1) Edge-Partington III, T. 9.

2) a. a. O. II, T. 13.

3) a. a. O. III, T. 176. — I, T. 384, 388, 389.

4) Ueber den Lil-lil und verwandte Waffenformen vergl. R. Etheridge im Internat. Archiv f. Ethnographie X, S. 7 u. Taf. II u. III.

5) Ansätze zu einer solchen Umbildung finden sich auch in Neuseeland. Die Keulen dienten nicht zum Werfen, doch erwähnt Hamilton (Maori Art S. 227) eine mereartige Wurfwaffe, Kotaha kurutai; sie war an einem Strick befestigt, mit dessen Hülfe sie nach dem Werfen zurückgezogen wurde.

6) Vergl. u. A. Catalog des Museums Godeffroy, S. 95. — Webster's Catalogue 9. Seite 8.

7) Edge-Partington II, T. 63. — Spuren auch auf Fidschi, a. a. O. II, T. 55.

8) Edge-Partington I, T. 139, Fig. 13.

Zugleich lässt sich noch ein zweiter Schluss ziehen. Ausserhalb Neuseelands und seines Anhängsels, des Chatham-Archipels, finden sich fast nur gekrümmte Holzwaffen[1]); die ohnehin naheliegende Vermuthung, dass die hölzernen Formen, die ja durch die Art des Materials (gekrümmte Aststücke) schon halb und halb gegeben sind, zuerst vorhanden waren und dann als Vorbilder der knöchernen und steinernen Keulen der Neuseeländer gedient haben, wird dadurch äusserst wahrscheinlich[2]). Es ist dann wohl auch anzunehmen, dass bereits die dunkelfarbigen Urbewohner Neuseelands Steinkeulen gefertigt haben, obwohl ein zwingender Beweis vorläufig nicht zu erbringen ist. Für die Chatham-Inseln folgt daraus, dass wir die Einführung der Steinkeulen keineswegs den Einwanderern polynesischen Stammes zuzuschreiben brauchen, vielmehr dürfen wir annehmen, dass auch hier die Steinkeulen schon im Besitz der Urbewohner waren und von den Maori, die derartige Waffen ja von Neuseeland her bereits kannten, einfach übernommen und wohl höchstens in Kleinigkeiten umgestaltet worden sind.

Möglicherweise ist auch die Vorliebe für die Verwendung von Glimmerschiefer und Gneiss als Stoff der Steinkeulen eine Eigenthümlichkeit, die sich schon früh auf den Chathams entwickelt hat. In Neuseeland fertigte man die Keulen, bevor der Nephrit allgemein in Aufnahme kam, fast ausschliesslich aus Eruptivgesteinen, Basalt, Andesit u. dgl. Die Vermuthung J. von Haast's, dass man auf den Chathams nur in Ermangelung besseren Materials zum Glimmerschiefer gegriffen habe, kann nicht wohl aufrecht erhalten werden; an brauchbaren vulkanischen Gesteinen fehlt es durchaus nicht, wie ja schon daraus zu ersehen ist, dass man die Steinbeile vorwiegend aus Basalt gefertigt hat. Es handelt sich also bei den Steinkeulen aus Glimmerschiefer wohl nur um eine Besonderheit localer und halb launenhafter Art, die vieleicht auf ein hohes Alter zurückblicken kann.

Dass jedenfalls die flache, kurze Steinkeule, besonders in ihren schnabelartig gebogenen Formen, nicht eine Waffe ist, die sich ohne Weiteres von selbst versteht, und deren Vorkommen deshalb keine Wichtigkeit für die Menschheitsgeschichte hätte, ergiebt sich schon aus dem Umstande, dass sie so gut wie nirgends sonst auf der Erde in Gebrauch gewesen ist. Das gilt selbst mit geringen Einschränkungen von dem hölzernen Urbild der Waffe. Wo sich eine kurze Schlagkeule ausserhalb des melanesischen

1) Eine mereartige, aber symmetrische Keule aus Walfischknochen erwähnt Finsch von der Teste-Insel (Samoafahrten, Atlas, T. XI), eine andere von Ontong Java, Paramoa oder Laga genannt, bildet Parkinson ab (Internat. Archiv für Ethnographie X, T. XI, Fig. 9).

2) Ein Vorbild ist sicher wirksam gewesen, da sonst kaum einzusehen wäre, warum die polynesischen Einwanderer nicht bei den gewohnten Formen geblieben sind. Der Einfluss des in flache Stücke brechenden Grünsteins, an den man denken könnte, ist erst spät wirksam geworden.

Culturkreises entwickelt hat, wie die kleine Stockkeule mit dickem Knopf, die in Ost-Africa besonders beliebt ist, oder die merkwürdige sanduhrförmige Holzkeule mancher südamerikanischen Stämme, fehlt jede Aehnlichkeit mit der neuseeländischen Form; dass auch die polynesischen Keulen höchstens äusserlich verwandt zu sein scheinen, ist schon berichtet. Nur die flachen Wurfkeulen, die u. A. im alten westasiatischen Culturgebiet und in Nord-Africa vorkamen, und aus denen sich höchst wahrscheinlich das eiserne Wurfmesser der Sudan- und Congoneger[1]) und der eiserne Bumerang der Süd-Indier entwickelt haben, bieten eine Analogie. Vielleicht handelt es sich in diesem Falle um mehr als eine äussere Aehnlichkeit, denn Süd-Indien mit seiner dunkelfarbigen Bevölkerung bildet im ethnologischen Sinne eine Brücke von Melanesien und den indonesischen Wohnsitzen der Negritos nach Westasien und Africa hinüber. Dann wäre die krumme Steinkeule der Moriori als äusserster Ausläufer einer der dunkelen oceanischen Rasse angehörigen Urwaffe zu betrachten, die hier umgebildet als Steingeräth erscheint, während sie sich anderwärts zu einer metallenen Wurfwaffe entwickelt hat.

---

4. Die Steinbeile.

Ueber die Steinbeile der Moriori liegen ziemlich ausführliche Angaben vor, die sich namentlich auf die Benennung und die Verwendung der einzelnen Arten beziehen. Was das Material anlangt, aus dem die Aexte hergestellt sind, so hat die Untersuchung der Schauinsland'schen Sammlung durch Hrn. Dr. Dieseldorff-Dresden, s. Zt. im mineralogischen Institut der Universität Marburg, erwünschten Aufschluss gegeben (vergl. den Anhang). Ueber die Ergebnisse mag kurz Folgendes bemerkt sein:

Weitaus die Mehrzahl der Steinäxte besteht aus vulkanischen Gesteinen. Nur je ein Stück ist aus feinkörnigem Sandstein, aus dolomitischem Kalkstein und aus grünem, epidothaltigem Schiefer gefertigt. Unter den vulkanischen Gesteinen wieder überwiegt der Basalt, und zwar ein normaler Feldspatbasalt; die mikroskopische Untersuchung führt zu dem Schlusse, dass der grösste Theil der Aexte einer einzigen Fundstelle entstammt[2]). Wenn man kleine Verschiedenheiten der Structur nicht zu hoch anschlägt, da ja auch bei Stücken von gleicher Herkunft nicht immer vollständige Uebereinstimmung zu erwarten ist, dann darf man 32 der untersuchten Aexte als in diesem Sinne zusammengehörig betrachten. Daneben

1) Vergl. darüber eine Abhandlung „Das Wurfmesser der Neger“ (Internat. Archiv für Ethnogr. II) und meine „Urgeschichte der Cultur“ S. 335—37.

2) S. Percy Smyth nennt als Hauptfundort des für Steinäxte verwendeten Materiales das Bett des Awa-inanga oder Wai-toheke-rere (Journal Polynes. Soc. I, S. 80).

finden sich Basaltäxte, die wohl von einer anderen Stelle der Insel stammen, da sich darunter auch Nephelinbasalte und glimmerreiche Feldspatbasalte befinden. Die von Pitt-Island stammenden Aexte sind in der Mehrzahl aus glimmerreichem Basalt gefertigt.

Die Aexte, die aus anderen Eruptivgesteinen bestehen, treten daneben sehr zurück. Zwei sind aus Hornblendeandesit zurechtgeschlagen, je eine ist aus Trachyt, Andesittuff und Trachyttuff. Es scheint sich also auch keine besondere Vorliebe für eines dieser Gesteine nachweisen zu lassen, die man wohl nur zufällig oder in Ermangelung von Besserem bearbeitet hat.

Alle Steinäxte führten bei den Moriori den gemeinsamen Namen Toki, der vollständig der neuseeländischen Bezeichnung entspricht. Anscheinend wurde er von den Moriori im engeren Sinne besonders auf die grösseren Axtformen angewendet, während es für die kleineren noch eigene Namen gab. Die grössten Maoriäxte, die toki-titaha, hatten übrigens nach Haast's Angabe bei den Moriori keine Parallelen[1]); ob das in der That stimmt, möchte man gegenüber den zum Theil sehr gewichtigen Aexten der Bremer Sammlung bezweifeln. Die Toki dienten auf den Chathams früher als Waffen, neuerdings nur zum Holzhauen[2]). Der Name für die kleineren Steinbeile, die zur Ausführung feinerer Arbeiten gebraucht wurden, war nach Shand's Angabe panehe, nach v. Haast toki paneke; ihm entspricht bei den Neuseeländern panekeneke oder panehehe mit ungefähr dem gleichen Sinn[3]). Diese Eintheilung in grosse und kleine Aexte ergiebt sich in der That fast von selbst bei einem Blick auf die Sammlung des Bremer Museums; aber zugleich lässt sich feststellen, dass eine scharfe Grenze zwischen den beiden Hauptformen nicht bestanden haben kann, sondern dass sie durch Uebergänge verbunden sind. Wahrscheinlich hat es noch zahlreiche feinere Unterschiede gegeben, über die wir nicht näher unterrichtet sind, abgesehen von einer flüchtigen Notiz, die Travers giebt. „Steingeräthe von verschiedener Form", schreibt er[4]), „waren in Gebrauch, von denen jedes seinem besonderen Zwecke geweiht war, indem man die einen beim Hausbau verwendete, andere zum Holzhauen, noch andere zum Schnitzen usw." Diese verschiedenen Bestimmungen werden natürlich auch in den Namen der Geräthe hervorgetreten sein.

Wenn somit die Moriori selbst ihre Aexte nach der Grösse unterschieden, so deckt sich diese Eintheilung nicht mit einer anderen, die eben-

---

1) Tr. N. Z. Inst. 1885, S. 26.

2) Shand, Journal Polynes. Soc. III, S. 84.

3) Hamilton, Maori Art S. 229. Chapman (Tr. N. Z. Inst. 1891, S. 503) hat dafür panehe, was also ganz der Morioriform entspricht.

4) Tr. N. Z. Inst. 1876, S. 21. Manche Axtformen der Moriori sollen auf Neuseeland keine Parallelen gehabt haben.

falls möglich ist und vor allem die Form der Stücke berücksichtigt. Auch hier lassen sich zwei Hauptgruppen feststellen, die aber beide sowohl in grosser wie in kleiner Ausführung vorhanden sind. Zur ersten Gruppe gehören die Aexte mit länglich-rhombischem Umriss (vergl. z. B. Taf. IV, Fig. 7), zur anderen die von fast dreikantiger Gestalt (vergl. T. III, F. 15, II, F. 15, IV, F. 9). Bei den ersteren ist die längere Parallelseite des Rhombus zugleich die zugeschärfte Schlagseite, die kürzere ist oft nur unvollkommen behauen und so wenig ausgebildet, dass manche Formen schon als Uebergänge zu den dreikantigen Stücken zu betrachten sind. Die langen Schmalseiten des Steines sind in der Regel geschliffen (T. III, F. 1, IV, F. 7), manchmal auch nur zugeschlagen (T. II, F. 12); die Schliffflächen sind eben und meist scharf von den breiten Flächen der Axt abgesetzt. Bei den mehr dreikantigen Stücken tritt dagegen die Neigung zu rundlichen Formen hervor: Die Schliffflächen sowohl an den Seitenkanten wie an der Schlagseite bilden keine scharf begrenzten ebenen Flächen, sondern gehen in entsprechender Biegung allmählig in die Flachseiten des Steines über, sodass fast eiförmige Gebilde entstehen können (T. III, F. 15). Daneben finden sich allerdings auch Dreikanter mit scharfen Umrissen (T. V, F. 24). Alle Aexte der ersten wie der zweiten Gruppe sind durchaus symmetrisch geformt, von kleinen zufälligen Abweichungen natürlich abgesehen.

Ueber die Technik der Herstellung sind die Angaben J. v. Haast's zu vergleichen[1]). Die zu Aexten bestimmten Steine wurden zunächst mit Hülfe anderer Steine so weit zugehauen, bis sie ungefähr die gewünschte Form hatten. Zur weiteren Vollendung wurden sie auf Schleifsteinen (hoanga) gerieben, flachen, unten etwas konvex abgerundeten Platten aus rauhem Sandstein, wie er am Meeresufer an verschiedenen Stellen zu finden war. Die Schleifsteine wurden auf die Erde gelegt und die Axt auf der mit Wasser befeuchteteten platten Fläche hin- und hergerieben. Diese Arbeit war äusserst ermüdend und wurde, wie die zahlreich vorkommenden unvollendeten Stücke zu beweisen scheinen[2]), oft vorzeitig aufgegeben; dafür waren aber auch die wirklich gelungenen Stücke hoch geschätzt und wurden von den Eigenthümern sorgfältig behütet, auch wohl wie kostbare Schätze vergraben. Die besten Aexte der Moriori übertrafen an Feinheit der Politur fast die der Maori[3]). Die Schleifsteine, die durch langen Gebrauch ausgehöhlt waren, wurden zuweilen als Speiseschüsseln verwendet[4]), wie das auch bei den Maori gelegentlich vorkam. Die Schauinsland-sche Sammlung enthält derartige Steine nicht, wohl aber zahlreiche Aexte,

---

1) Tr. N. Z. Inst. 1885, S. 25.
2) a. a. O. S. 26.
3) Journ. Polynes. Soc. I, S. 80.
4) Travers i. Tr. N. Z. Inst. 1876, S. 20.

die offenbar nicht ganz vollendet oder bei der Bearbeitung zerbrochen sind. Im Allgemeinen war, wie sich aus v. Haast's Mittheilungen ergiebt, die technische Herstellung der Steingeräthe auf den Chathams dieselbe wie auf Neuseeland, nur dass bei den Maori durch den Gebrauch des edleren Nephrits die Technik stellenweise mehr verfeinert war, wie das von verschiedenen Beobachtern hervorgehoben wird[1]).

Ueber die Schäftung der Morioriäxte ist nichts weiter bekannt als die Angabe Shand's, dass sie der auf Neuseeland üblichen vollständig entsprach. Merkwürdigerweise giebt es aber auch über die neuseeländische Methode keine klaren und zusammenfassenden Nachrichten, sodass wir in der Hauptsache auf die Untersuchung der wenigen in den Museen vorhandenen geschäfteten Beile der Maori und auf die auch nicht sehr zahlreichen und manchmal nicht sehr vertrauenerweckenden Abbildungen angewiesen sind. Es ergiebt sich daraus wenigstens so viel, dass den Maori die sehr mannigfaltigen melanesischen Schäftungsarten, wie sie besonders auf Neuguinea zu beobachten sind, anscheinend unbekannt waren, und dass sie sich ebensowenig der primitiven australischen Methoden bedienten; sie wendeten vielmehr mit Vorliebe die in Polynesien und besonders auf Samoa übliche Schäftung an, mit anderen Worten, sie wählten knieförmig gebogene Aeste als Stiel und setzten das Steinbeil an das kürzere Ende derart an, dass es rückwärts an einem treppenförmigen Ausschnitt Halt fand und dann durch Umschnürung vollends befestigt wurde. Es kam wohl auch vor, dass man den Stein selbst einen dem Stiel entsprechenden treppenartigen Vorsprung gab, wie das ein von Liversidge[2]) abgebildetes Stück beweist; von den Chathams sind derartige Formen nicht bekannt.

Für die vergleichende Völkerkunde sind diese Thatsachen nicht unwichtig; wir sehen auf diesem Gebiete die polynesichen Einflüsse einmal triumphiren, während sich die Keulen deutlich als Reste der melanesisch-australischen Cultur zu erkennen gaben. Man darf wohl vermuthen, dass die polynesischen Einwanderer eine entwickelte Steinbearbeitungs- und Schäftungstechnik mitbrachten, an der sie dann zäh festgehalten haben, worauf die Methoden der früheren Bewohner allmählig in Vergessenheit gerathen sind. Vielleicht sind aber, wie in mancher anderen Hinsicht[3]), die Spuren der melanesischen Einwirkungen auch auf dem Gebiete der

---

1) Vergl. darüber Chyman i. Tr. N. Z. Inst. 1891, J. v. Haast ebenda 1879, Hutton ebenda 1879.

2) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales 1894, T. 24, Fig. 30. Es erinnert das an die Steinäxte von Hawaii, die eine kniеartige Knickung besitzen, an der der Stiel einen Rückhalt findet.

3) So z. B. im Hausbau. Die Kugelhütte von anscheinend melanesischem Ursprung war auf den Chathams häufiger als das in Neuseeland gebräuchliche viereckige Langhaus (Travers i. Tr. N. Z. Inst. 1876, S. 21). Vergl. über diese Fragen auch H. Frobenius Oceanische Bautypen.

Steinaxttechnik auf den Chathams kenntlicher als bei den Maori Neuseelands. Wenn Travers, wie oben erwähnt, die Behauptung aufstellt, dass manche Axtformen der Moriori eigenartig wären und auf Neuseeland nicht vorkämen, so darf man das wohl auf die dreikantig-rundlichen bis eiförmigen Arten beziehen, da die Maoriäxte nach Hutton's ausdrücklichem Zeugniss niemals einen linsenförmigen Querschnitt zeigen, während in Melanesien gerade dieser Querschnitt ungemein häufig ist[1]). Eine ganz besonders merkwürdige Form aber ist in diesem Sinne ein platter, eiförmiger Stein der Bremer Sammlung, der zwei seitliche, einander gegenüberliegende Einkerbungen besitzt (Taf. V, Fig. 20). Wenn man ihn als einen kleinen Hammer betrachten darf, dann setzt er eine besondere Schäftung voraus, die ganz unpolynesisch ist, dagegen auf australischem und melanesischem Boden ihre Parallelen hat[2]). Der Stein ist dann offenbar oberhalb des Stielendes durch Schnüre, die sich in den Einschnitten um den Stein legten, befestigt gewesen. Dass man auch in Neuseeland diese oder eine sehr ähnliche Art der Schäftung wenigstens für gewisse Geräthe ausnahmsweise verwendet hat, lässt sich nachweisen[3]). Leider ist indessen nicht mit voller Gewissheit zu sagen, ob das kleine Steingeräth von den Chathams thatsächlich ein kleiner Hammer oder nicht vielmehr ein Netzsenker gewesen ist; wenigstens zeigt ein neuseeländischer Netzsenker, den Edge-Partington abbildet[4]), einige Aehnlichkeit.

5. Andere Steingeräthe.

Den Steinbeilen sehr ähnlich, nur weit schmäler und länger sind die Steinmeissel (whao oder puru-puru), von denen T. V, Fig. 10 ein gutes Beispiel bietet. Die Steinmeissel der Maori, die ebenfalls whao heissen, wurden in der Regel an einen Holzgriff befestigt[5]); von denen der Moriori ist darüber nichts Genaueres bekannt. Es gab unter den whao auch cylindrisch geformte, die man namentlich zum Bohren von Löchern in Holz verwendete[6]); zu ihnen gehört ein Exemplar der Bremer Sammlung (T. V, F. 13). Das Material ist Kalkstein, der häufig zu diesem Zwecke benutzt wurde[7]).

Eine Gruppe für sich, die aber äusserlich ebenfalls eine grosse Aehn-

1) Tr. N. Z. Inst. 1897, S. 133. Die Angaben Hutton's scheinen allerdings noch einer gründlichen Nachprüfung zu bedürfen.

2) Vergl. darüber meine „Urgeschichte der Cultur“ S. 370.

3) Edge-Partington III, T. 199, Fig. 7.

4) a. a. O. II, T. 232, Fig. 5.

5) Hamilton, Maori Art. S. 195. Vergl. die Abbildungen bei Edge-Partington I, T. 379, Fig. 4.

6) Journ. Polynes. Soc. I, S. 81.

7) a. a. O. S. 81.

lichkeit mit den Steinäxten zeigt, bilden die steinernen Stampfer, die vorzüglich zum Zerquetschen der Farrnwurzeln, also eines Hauptnahrungsmittels, dienten (Taf. IV, Fig. 1, 3 u. 4). Man kann sie leicht mit unvollendeten Aexten verwechseln, da sie im Allgemeinen nur grob zugehauen und auch mit der rohen Andeutung einer Schneide versehen sind, aber ihre Grösse, ihre Dicke und ihr fast rechteckiger Umriss ermöglicht die Unterscheidung. Sie sind offenbar nicht mit einem Griff versehen gewesen, vielmehr diente die rauhe Oberfläche dazu, den Händen einen festen Halt zu geben. Die Stampfer sind, wie die meisten Beile, aus vulkanischen Gesteinen hergestellt, nur einer von ihnen besteht aus Glimmerschiefer.

Von schneidenden Werkzeugen, die unter den allgemeinen Begriff der Messer fallen würden, sind in der Bremer Sammlung nur zwei Stücke vorhanden, die einen anscheinend auf den Chatham-Inseln einst sehr beliebten Typus darstellen (Taf. V, Fig. 9 und 17). Es sind roh zugeschlagene Stücke von ungefähr dreieckigem Umriss mit einer zugeschärften Seite; das eine Stück besteht aus Feuerstein, das andere aus Basalt. Derartige Messer, die hauptsächlich zum Zerlegen der Robben und Walfische und zum Abhauen des Specks dienten, hiessen mata. Sie wurden nach P. S. Smith's Angabe meist aus einem gelben Feuerstein oder jaspisartigem Fels geschlagen, der auf den Hügeln im Südwesten der Hauptinsel häufig vorkam; das eine der Stücke unserer Sammlung gehört also zu dieser Art, das andere ist als Ausnahme merkwürdig. Auch aus Glimmerschiefer wurden diese Speckmesser zuweilen gefertigt[1]. Die mata wurden beim Gebrauch entweder einfach mit der Hand gefasst oder hatten einen hölzernen Griff[2], über dessen Beschaffenheit leider nichts Näheres angegeben wird. Die Maori kannten entsprechende Messer aus Obsidian oder Quarzit, und auch bei verschiedenen anderen Völkern erscheinen die äusserst einfachen Formen der mata wieder, so auf der Osterinsel als Obsidianmesser[3]; ebenso kommen in den Kjökkenmöddingern Dänemarks Feuersteinmesser der gleichen Art häufig vor[4], wie denn überhaupt das mata der Typus einer der ältesten und verbreitetsten Messerformen ist. Aus ihr entsteht durch Hinzufügung eines Griffes das „Weibermesser" (Ulu) der Eskimo und nördlichen Indianer, über das Mason eine werthvolle Monographie veröffentlicht hat[5]. Das „Weibermesser" unterscheidet sich vom „Männermesser" dadurch, dass bei ersterem der ganze Rücken des Messers in den Griff eingelassen ist, während letzteres auf dem Handgriff

1) Tr. N. Z. Inst. 1885, S. 26.

2) a. a. O. S. 26.

3) Edge-Partington I, Taf. III, Fig. 5, II, Taf. I.

4) Vergl. die Abbildungen bei Hoernes, Urgeschichte des Menschen, S. 230.

5) Smithson. Rep. U. S. National Museum 1890. Vergl. auch a. a. O. 1899 die Studie desselben Verfassers über Pfeilspitzen, Speerspitzen und Messer, und a. a. O. 1900 über das Männermesser.

hervorsteht und deshalb ausser der Schneide auch eine zum Stechen geeignete Spitze besitzen kann. Bei den Culturvölkern hat, namentlich in Folge der Verwendung der Metalle, das „Männermesser“ die mata-ähnlichen Formen fast ganz verdrängt; nur in einigen Gewerben, namentlich in denen, die sich mit der Bearbeitung des Leders befassen, haben sich entsprechende Schab- und Schneidegeräthe erhalten.

Eine letzte Gruppe von Steingeräthen sind die steinernen Kugeln, von denen die Bremer Sammlung zwei enthält (Taf. II, Fig. 1 und 6); die eine besteht aus Hornstein, die andere aus Andesit. Ueber die Verwendung dieser Kugeln ist in den mir zugänglichen Quellen nichts zu finden. Ob sie als Netzbeschwerer gedient haben, oder ob sie, wie ähnliche Formen auf Hawaii, zum Spielen verwendet wurden, ist nicht zu ermitteln. Schleudersteine sind es jedenfalls nicht, da die Schleuder den Moriori ebenso unbekannt war wie den Maori.

---

6. Die Knochengeräthe.

Die Zahl der Knochengeräthe der Schauinsland'schen Sammlung ist gegenüber der Menge der Steingeräthe nur gering. Einigermaassen deutet das wohl darauf hin, dass die Steinsachen an und für sich in grösserer Menge vorhanden waren als die aus Knochen gefertigten; andererseits ist zu erwägen, dass ein grosser Theil der Sammlung aus Stücken bestehen dürfte, die schon vor langer Zeit weggeworfen oder vergraben worden waren. In diesem Falle widerstehen natürlich die steinernen Geräthe der Zerstörung besser als die knöchernen, geschweige die hölzernen, und es entsteht der Eindruck, den ja in der That die meisten Funde aus der „Steinzeit“ hervorrufen, dass die Steingeräthe und -Waffen in ganz unverhältnissmässiger Ueberzahl an der Zusammensetzung des materiellen Culturbesitzes betheiligt waren. Muschelgeräthe, die es doch wahrscheinlich auch gegeben hat, fehlen in der Schauinsland'schen Sammlung ganz, ebenso die hölzernen Schwerter zum Tödten der Aale, die Speerschäfte, die Schlagstöcke usw., von denen Shand berichtet[1]). In diesem Sinne hat die Sammlung in der That schon den Charakter einer prähistorischen.

Das gewichtigste Stück unter den vorhandenen Knochengeräthen ist eine mereartige Keule aus Walfischknochen, die durch ihre Form merkwürdig ist (Taf. I, Fig. 7). An Grösse ist sie den Steinkeulen ähnlich, auch besteht sie wie diese aus einem — in diesem Falle ungewöhnlich kurzen — Handgriff und der eigentlichen Schlagkeule; ebenso ähnelt der Umriss mit der leicht gebogenen Schlagseite sehr dem der gekrümmten Steinkeulen. Im Uebrigen aber ist die Keule nicht schwertartig flach,

---

1) Journ. Polynes. Soc. III, S. 80 u. 84.

sondern dreikantig mit breitem Rücken. Sie ist aus Walfischknochen gefertigt, der wohl nicht in frischem Zustande verarbeitet worden ist. Um ein unvollendetes Exemplar handelt es sich angesichts der sorgfältigen Ausführung zweifellos nicht, die dreikantige Form und die Kürze des Handgriffs, die eine bequeme Handhabung sehr erschwert, dürften also absichtlich gewählt sein. Der Gedanke liegt immerhin nahe, dass es sich hier gar nicht um eine Kriegskeule handelt, sondern um ein anderes Geräth von unbekannter Bedeutung.

Die Knochenangeln (Taf. V, Fig. 1, 2, 6) sind von sehr einfacher Form. Shand bestätigt, dass die Angeln (matau), die man aus Walfischknochen fertigte, keinen Widerhaken besassen; er fügt hinzu, man habe die Angeln schon früh aufgegeben und grösstentheils weggeworfen, weil das Fischen mit dem Netze auf den Chathams wirksamer und einträglicher war[1]). Diese Behauptung mag übertrieben sein, zeigt aber immerhin, wie auch auf dem Gebiete der Fischerei die Verhältnisse der neuen Heimath den Culturbesitz der Moriori beeinflusst haben. Die Angeln sind einfache halbmondförmige Knochenstücke, deren kürzeres Ende zugespitzt ist, während das längere entweder einen Einschnitt oder eine Verdickung besitzt, die zum Befestigen der Leine gedient haben müssen. Wahrscheinlich bestand die Angel einfach aus Haken und Leine, wie das ein Blick auf andere Angelformen der Südsee lehrt, z. B. auf Muschelangeln aus Tahiti, die den knöchernen der Chathams ganz ähnlich sind. Aus dem Vorkommen ähnlicher einfacher Formen auf Tahiti[2]) geht auch hervor, dass in diesem Falle die Angelarten nicht ohne Weiteres von anthropogeographischer Bedeutung sind; der Gedanke läge an sich nahe, da die typischen Angeln Polynesiens, die von ganz anderer Art und aus mehreren Stücken zusammengesetzt sind, auf den Chathams keine Parallelen haben. Möglicherweise sind aber gerade diese kunstvollen, aus zwei Stücken zusammengesetzten Formen im Grunde nur Nothbehelfe, die man aus Mangel an geeignetem Material erfunden und dann allerdings mit grosser Sorgfalt fortgebildet hat; es wäre freilich auch denkbar, dass sie nur für bestimmte Arten von Fischen bestimmt sind und gewisse Vortheile den einfachen Angeln gegenüber bieten.

Von knöchernen Speerspitzen enthält die Schauinsland'sche Sammlung zwei Stücke, ein grösseres mit einfachem Widerhaken an dem einen, einem Vorsprung und Einschnitt am anderen Ende (Taf. V, Fig. 7), und ein kleineres mit drei einseitig angebrachten Widerhaken[3]) (Taf. V, Fig. 8).

---

1) Journ. Polyn. Soc. III, S. 84. Die knöchernen Fischangeln erwähnt auch Hunt (Early History of New Zealand, S 92). Abbildungen der im Britischen Museum befindlichen giebt Edge-Partington II, T. 234, F. 8—10.

2) Edge-Partington II, T. 20, F. 6, T. 21, F. 4, 12.

3) Ein ähnliches Stück mit 5 Widerhaken befindet sich im Britischen Museum. Abgebildet bei Edge-Partington II (T. 234, F. 1).

Die Gestalt des ersten Stückes lässt errathen, dass man es früher an einen hölzernen Schaft festgeschnürt hat; die Befestigung des anderen kann wohl nur durch Einlassen in den Schaft stattgefunden haben. Ueber die Speere der Moriori macht Shand einige Angaben. Danach waren die grossen Speere (tao) 10—12 Fuss lang und aus angetriebenem Totaraholz gefertigt; diese Verwendung von Treibholz ist sehr interessant, da sich in diesem wie so manchem anderen Punkte (Fellbekleidung, geringe Kriegslust, Vorwiegen der Fleisch- und Fischkost usw.) eine ganz selbständige Annäherung dieser gegen den Südpol vorgeschobenen Insulaner an die Eskimokultur zeigt. Die tao wurden, wie Shand weiter berichtet, nach der Stiftung des allgemeinen Landfriedens nicht mehr gebraucht, sondern nur noch an den heiligen Begräbnissplätzen aufbewahrt und bei der Taufe von Kindern in nicht näher bestimmter Art verwendet. Aber Broughton sah bei seiner Entdeckung der Insel die Eingeborenen mit langen Speeren bewaffnet, die sie wohl schwerlich erst von den heiligen Plätzen geholt hatten, sodass auch in diesem Punkte Shand's Angaben übertrieben scheinen. Neben den grossen Speeren sollen sie kleinere (kaukau) gehabt haben, die wohl als Harpunen gebraucht wurden; zu Waffen dieser Art dürften denn auch die beiden Knochenspitzen der Schauinsland'schen Sammlung gehören. Die Namen der Speere entsprechen ganz den bei den Maori üblichen Bezeichnungen für Speer, tao, kau-kau und koi-koi. Die Maorispeere hatten in der Regel hölzerne Spitzen, doch erwähnt Hamilton[1]) einen, der eine mit Widerhaken versehene Knochenspitze trug. Diese Harpunen mit Widerhaken dürfen als eine Spur melanesischen Einflusses betrachtet werden: Auf dem australischen Festlande und in Melanesien überaus zahlreich, treten sie in Polynesien ganz zurück oder werden vertreten durch die mit Haifischzähnen besetzten Waffenformen.

Anhangsweise mag hier noch ein Gegenstand der Schauinsland-schen Sammlung erwähnt sein, der aus Pottwalzahn[2]) geschnitzt ist (Taf. V, Fig. 3), ein hornförmig gebogenes, in eine wenig scharfe Spitze auslaufendes Stück, dessen stumpfes Ende durchbohrt ist. Die eine Seite des rundlich-flachen Gegenstandes ist glatt, die andere enthält drei tiefe, halbmondförmige Einschnitte oder Einkerbungen, die wie ein roher Versuch einer Verzierung aussehen. Das Ganze ist höchst wahrscheinlich ein Schmuck, und zwar ein Ohrgehänge; wenigstens finden sich bei den Maori ganz ähnliche gekrümmte Gehänge aus Nephrit[3]), die wohl auf knöcherne oder aus Zähnen gefertigte Vorbilder zurückgehen, und bei Edge-Partington sind ähnliche Stücke von den Chathams als „Gehänge aus Walfischzahn" abgebildet[4]).

1) Maori Art S. 181.
2) Falls die Krümmung des Stücks natürlich ist, wäre vielleicht eher an den Zahn einer grossen Robbenart zu denken.
3) Hamilton, Maori Art, Taf. 46, Fig. 4, Taf. 51, Fig. 1.
4) Edge-Partington III, 223, 3.

Soweit die vorliegende Untersuchung des stofflichen Culturbesitzes der Moriori zur Lösung anthropogeographischer Fragen verwendet werden kann, ergiebt sich aus ihr die Bestätigung der Thatsache, dass die Cultur der Chatham-Inseln ein Ausläufer der neuseeländischen ist, dessen Besonderheiten in der Hauptsache auf örtliche, durch die Abgeschlossenheit und Armuth des Gebietes begünstigte Differenzirungen zurückzuführen sind. Daneben scheint allerdings der Einfluss der dunkelfarbigen Urbevölkerung, der auch auf Neuseeland noch sehr merklich ist, auf den Chathams verhältnissmässig stärker hervorzutreten, was wieder mit den Ergebnissen der rein anthropologischen Untersuchungen gut übereinstimmt.

Maassstab der Tafeln.

Taf. I, III und IV = 1 : 3.
Taf. II = 1 : 2,63.
Taf. V = 1 : 2,32.

II.

Die petrographische Beschreibung einiger Steinartefacte von den Chatham-Inseln.

Von

Dr. phil. **ARTHUR DIESELDORFF**, Dresden-A.

Unter den von Hrn. Prof. Dr. Hugo Schauinsland in Bremen im Jahre 1897 von den Chatham-Inseln mitgebrachten steinernen Artefacten finden sich vor allem Beile, dann Meissel, Haumesser usw., die in der vorhergehenden Arbeit des Hrn. Dr. Heinrich Schurtz, ebenfalls in Bremen, ihre ethnographische Beschreibung gefunden haben. Ferner finden sich unter ihnen auch einige nur theilweise vollendete und dann noch mehrere roh zugerichtete Basaltblöcke. Die ebenfalls von Schauinsland gesammelten und von ihm mitgebrachten Gesteine der obengenannten Inselgruppe wurden in meiner Inaugural-Dissertation, Marburg 1901, ausführlich abgehandelt. Sie sind grösstentheils vom anstehenden Fels geschlagen und unter ihnen sind keine Nephelinbasalte, Trachyte und Augitandesite, wohl aber sind von den Artefacten einige aus diesen Gesteinen hergestellt. Dies ist von Wichtigkeit für unsere bisherige Kenntniss des geologischen Aufbaus der Inseln, der ja dem des Festlandes der Mittelinsel von Neuseeland sehr ähnelt. Es sind nämlich Nephelinbasalte und Nephelindolerite an der Ostküste der Mittelinsel Neuseelands im letzten Decennium durch Georg H. F. Ulrich (on the occurence of Nepheline-bearing rocks in New Zealand. Report 3rd meeting Austral. Ass. for the Advancement of Science, Sydney, 1891. S. 127/150) nachgewiesen worden.

Durch das gleiche Vorkommen dieser Nephelinbasalte auf dem Continent und unter den Artefacten der Inselgruppe ergiebt sich eine weitere Analogie in dem beiderseitigen geologischen Aufbau, zumal diese besonderen Basalte meines Wissens dadurch zum ersten Male auf Inseln der Südsee nachgewiesen sind. Im höchsten Grade unwahrscheinlich ist es, dass diese Artefacte, besonders aber die bis zu 30 *cm* langen, roh zubehauenen Blöcke von dem 900 *km* westlich gelegenen Neuseeland aus eingeführt sind; ich nehme an, dass sie, aus einheimischem Material und ein Product der Eingeborenen der Chatham-Inseln sind; Hr. Prof. Dr. Schauinsland und Hr. Dr. Schurtz sind der gleichen Ansicht.

Ersterer hat bereitwilligst erlaubt, die zu einer richtigen petrographischen Diagnose in den überwiegenden Fällen nothwendigen Schleifsplitter von den zum Theil unersetzlichen und ethnographisch wichtigen Artefacten abzuschlagen. Hierfür gebührt ihm Dank, zumal dies Entgegenkommen in erfreulichem Gegensatz zu der einseitigen Praxis anderer Museumsdirectoren steht und weil dadurch unsere petrographischen Kenntnisse dieser weltentlegenen Inseln erheblich gefördert worden sind.

Die Nummern der nunmehr folgenden Beschreibung stimmen mit denjenigen der Abbildungen in der Arbeit Dr. Schurtz' überein.

Die Gesteine der Artefacte theile ich ein in:

I. Sedimentgesteine und Mineralien.
II. Krystalline Schiefer.
III. A.—F. Jüngere Eruptivgesteine.

I. Sedimentgesteine und Mineralien.

Zu den ersteren gehört ein feinkörniger dichter Kalkstein, aus dem der Meissel Taf. V, Fig. 13 hergestellt ist, ferner ein hellgrauer Feuerstein Taf. V, Fig. 9 mit mikroskopischen Resten niederer Thiere.

Die auf Taf. II, Fig. 1, 8—11 dargestellten Artefacte bestehen aus Jaspis, dessen Hauptmasse Chalcedonsphärolithe sind und aus gelbem Eisenkiesel von splittrigem Bruch und mit Andeutungen von oolithischer Structur.

Das Handbeil Taf. I, Fig. 7 ist aus einem Knochen gefertigt, wahrscheinlich von einem Cetaceen herrührend.

II. Krystalline Schiefer.

Aus Sericitschiefern sind angefertigt die Objecte der Tafeln I, Fig. 1—6 incl.; II, Fig. 7 u. 9; IV, Fig. 6 und V, Fig. 20. Dieses Gestein besteht in der Hauptsache aus Quarz und Sericit, nebst etwas Feldspat. Als Nebengemengtheile sind zu nennen: reichlicher Titanit, etwas Zoisit, dann Helminth, Zirkon, Epidotkörnchen, Actinolithnädelchen und zwar gelegentlich auf den Schieferungsflächen besonders angehäuft, ferner, aber selten, Granat, Cordieritkörner, welche Feldertheilung zeigen, und Schwefelkieswürfelchen. Wir müssen aus structurellen Gründen in dem Sericitschiefer ein ursprünglich anderes Gestein erblicken, vielleicht einen Gneis oder möglicherweise auch einen sehr stark veränderten Quarzporphyr, jedenfalls ist der Sericitschiefer, aus dem die oben aufgezählten Objecte gefertigt sind, kein primäres, sondern ein durch Regionalmetamorphose verändertes Gestein (siehe meine Dissertation, Marburg 1901).

III. Jüngere Eruptivgesteine.

Zum überwiegenden Theil werden diese durch Basalte und zwar durch den gemeinen Feldspatbasalt (A.) vertreten, doch kommen auch glimmerführende Feldspatbasalte (B.) und Nephelinbasalte (C.) vor.

A. Feldspatbasalte.

Hieraus sind gefertigt die Nummern der

Tafel I, Fig. 10 u. 12.
„ II, „ 2, 6, 10, 13, 14, 16, 18, 19.
„ III, „ 1, 4, 5, 7, 9—16, 18.
„ IV, „ 1—4, 8—13.
„ V, „ 1, 21—25.

Sie führen als Einsprenglinge angeschmolzene Körner eines farblosen rhombischen Pyroxen's mit opacitischen und von Magnetitkörnen gebildeten Rändern, ferner einfach und polysynthetisch verzwillingte idiomorphe bis zu 1,3 *mm* grosse Feldspate, dann violette bis rothbraune Augite, die sowohl nach (100) verzwillingt sind, wie auch Durchkreuzungszwillinge liefern. Die Olivineinsprenglinge sind stark angewittert, mehr als der Olivin der Grundmasse. Sie sind mit bräunlichen Glaseiern erfüllt und verwittern in hellgrünliche serpentinartige Substanzen, wobei eine feine dendritische Bräunung des Olivins eintritt.

Das Korn der Grundmasse ist verschieden gross, meist aber ziemlich fein; sie wird von idiomorphen, oft schön fluidal angeordneten Feldspatleisten, von Augitkryställchen von braun- bis weinrother Farbe, von Olivinkörnern und Magnetit gebildet. Ilmenit liess sich in typischen zerhackten Lappen auch nachweisen, so z. B. im Artefact der Taf. II, Fig. 16. Selten tritt etwas Biotit auf, um den sich ein hellgrünliches, zersetztes Glas angesiedelt hat. Apatit wurde oft in der üblichen Form von langen, stauberfüllten Nadeln angetroffen. Eine mehr glasige Abart des Feldspatbasaltes liegt in Taf. III, Fig. 7 und Taf. IV, Fig. 11 vor, in denen sich viel von einem leicht in Salzsäure löslichen, braunem Glase findet.

III. B.

Aus glimmerführenden Feldspatbasalten sind die auf Taf. I, Fig. 8 u. 9, Taf. II, Fig. 4 u. 15, Taf. III, Fig. 2, 8 u. 17, Taf. IV, Fig. 7 und Taf. V, Fig. 15 u. 18 abgebildeten Artefacte gefertigt.

In ihnen wurde als Einsprengling nur Olivin, kein Augit oder Feldspat beobachtet. Der porphyrische Olivin ist in ihnen vielfach noch klar, ebenso oft aber auch in der oben geschilderten Verwitterung begriffen oder gar schon gänzlich zu Serpentin umgewandelt.

Die Grundmasse dieser 10 Basalte wird von oft ausgezeichnet fluidal angeordneten Feldspatleisten gebildet, von kleinen hellbräunlichen, doch

auch farblosen Augitkrystallen, von Magnetit in Körnern und in Krystallform; accessorisch kommt Ilmenit vor, dann einige farblose bis hellgrünliche lange Apatitnadeln, die oft den Feldspat durchspicken. Der Biotit ist von einem opacitischen oder von einem aus Magnetit gebildeten Rande umgeben, von hellgelbem bis rothbraunem Pleochroismus und kann minimale Dimensionen annehmen. Ebenso häufig erweckt er aber den Anschein als eines Einsprenglings. Auch hier wird er von einem trüben hellgrünlichen, doppeltbrechenden Glase umrahmt; sein Verhältniss zu den anderen Gesteinsbestandtheilen ist meist wie 1 : 40, kann aber auch bis zu 1 : 20 steigen. Olivin fehlt in der Grundmasse.

III. C.

Von Nephelinbasalten stammen die Nummern Taf. I, Fig. 1, Taf. II, Fig. 12, 17 u. 20, Taf. III, Fig. 6, Taf. IV, Fig. 5, Taf. V, Fig. 11, 12, 14 und 16.

Die Einsprenglinge sind hier Olivin und Enstatitkörner mit opacitischer Schmelzrinde. Ersterer kommt sowohl zersetzt wie noch ganz klar vor. Elliptisch ausgezogene röthliche oder gelbliche Glaseier erfüllen ihn.

Die Grundmasse wird von farblosem Augit, von meist idiomorphem Feldspat, von Magnetit, von Nephelinkörnern gebildet. Letzteres Gemengtheil kommt nie in Krystallform, sondern nur als Füllmaterial vor, das sich mit Vorliebe zwischen die Feldspäte einklemmt. Es kann von diesem leicht durch Behandeln des Schliffes mit Salzsäure und nachheriger Tinction, wie durch die Bildung von Kochsalzwürfelchen erkannt werden. Sein Verhältniss zum Feldspat ist meist wie 1 : 30, nur in den Schliffen Taf. III, Fig. 6 und Taf. II, Fig. 17 wird es grösser. Einige umgeschmolzene Quarzkörner von centrisch angelagertem Porrizin umgeben, sowie mannigfache Ilmenitleisten sind auch vorhanden.

Von jüngeren Eruptivgesteinen sind noch zu nennen: D. Hornblendeandesite (Taf. IV, Fig. 9 und Taf. V, Fig. 19), E. ein Trachyt (Taf. II, Fig. 5) und die Nrn. 3 auf Taf. III und 26 auf Taf. V, welche F. Andesit-, bezw. Trachyttuffe darstellen.

III. D.

Die Hornblendeandesite besitzen eine mikrofelsitische Grundmasse, welche sich auch mit den stärksten Systemen nicht auflöst. An ihr betheiligt sich ferner sehr wenig Magnetit. Von Einsprenglingen sind zu nennen: Idiomorphe, leicht grünlich gefärbte Augite, sowie idiomorphe Feldspatleisten und Hornblenden in hell- bis rothbraunen Individuen, ohne Krystallbegrenzung. Letztere ist oft verzwillingt und besitzen stets einen augitischen Corrosionsraum.

III. E

ist ein normaler Trachyt von ophitischer Structur, dessen Grundmasse aus theils verwitterten, meist schön fluidal angeordneten Plagioklasleisten und aus Augit besteht, der im frischen Zustande eine hellbräunliche Farbe zeigt, meist aber zu einer trüben, viriditähnlichen Substanz verwittert ist; Apatit und Magnetit ist accessorisch.

II. F.

In einer theils isotropen, theils sehr schwach doppelbrechenden, hellbräunlich durchscheinenden Grundmasse liegen Fragmente von einfach und mehrfach verzwillingten Feldspatindividuen, ferner hellbräunlicher, manchmal etwas gebleichter Biotit, dann pleochrotischer grüner, z. Th. chloritisirter Augit, neben etwas Titanit und farblosen Granatkörnern. Es sind Trachyt- oder Andesittuffe.

III.

Material zur Ethnographie und Sprache der Guayaki-Indianer[1].

Von

P. F. VOGT, S.V.D.

(Posadas, Territorio Misiones, Argentinien.)

Die Guayaki bewohnen gegenwärtig die südlichen und die südöstlichen Abhänge der Sierra von Villa Rica, die ein Ausläufer der paraguayschen Centralcordillere ist, zwischen dem 26. und 27.° südlicher Breite und dem 55. und 56.° westl. Länge (Greenwich), am rechten Ufer des oberen Paraná und gegenüber dem argentinischen Nationalterritorium Misiones. Neuere Ethnographen haben die Behauptung aufgestellt, der Name Guayaki sei den älteren Autoren nicht bekannt gewesen. Wahr scheint allerdings zu sein, dass über diese Indianergruppe bisher wenig bekannt war, und nichts oder fast gar nichts veröffentlicht worden ist. Das erklärt sich aber aus der Thatsache, dass diese Eingeborenen ein Nomadenleben führen und sich strenge von allem Verkehr mit civilisirten und sogar mit verwandten Stämmen abschliessen. Sehr wahrscheinlich ist, dass die Guayaki vor Zeiten einen anderen Wohnsitz inne hatten und auf ihrer Wanderung der Sierra von Villa Rica entlang vom Paraná aufgehalten wurden. Auf der bekannten Karte der La Plata-Länder, die im Jahre 1732 von den Jesuiten-Missionaren herausgegeben wurde[2]), findet sich am rechten Ufer des Paraguay-Stromes, zwischen den Nebenflüssen Pilcomayo und Yabebiri (24. und 25.° südl. Breite und 60. und 61.° westl. Länge) der Name Guayuquines. Ob dieser später in „Guayaquis" verwandelt worden ist, und ob die Träger dieses Namens zu der am selben Ufer des Paraguay wohnenden, grösseren Gruppe der Guaikurú gehörten, müsste untersucht werden. Da die Guayaki ein ausgesprochenes Nomadenvolk sind, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass sie den Paraguay überschritten, einen Theil der heutigen Republik Paraguay durchquerten und dem westlichen Abhange der Cordillere von Villa Rica entlang zu ihrem jetzigen Wohnsitze kamen. Hervorragende America-Reisende und Naturforscher wie D'Orbigny und Felix

1) Mit einigen Zusätzen von Theodor Koch.

2) Vergl. Description géographique et statistique de la Confédération argentine par V. Martin de Moussy. Atlas, Planche IV. Paris 1869.

de Azara, welche der paraguayschen Republik besondere Beachtung schenkten, erwähnen die Guayaki nicht. Niemand kann sich darüber wundern, denn selbst die Bewohner von Villa Encarnación (Itapua), von Jesus und Trinidad kennen nur den Namen der Guayaki, obwohl diese nur 3—4 Meilen von ihnen entfernt sich aufhalten. Nur selten und nur dann, wenn die Noth ihn treibt, kommt ein Guayaki in die Nähe der genannten Ortschaften, weil er vorerst durch das Gebiet der Kaingua-Indianer müsste, die zwar schon sesshafter, aber Todtfeinde der Guayaki sind. Sie kommen gewöhnlich nur als Gefangene in Berührung mit ihnen



und den Civilisirten. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, als die Gebiete des oberen Paraná mehr und mehr dem Handel sich erschlossen, wurden zwar Einzelheiten über die Guayaki bekannt, allein diese Nachrichten wurden von den Reisenden gewöhnlich aus zweiter oder dritter Quelle geschöpft und blieben daher sehr zweifelhaft. Während des Paraguay-Krieges (1864—1869) konnte J. F. Mastermann, welcher im Militärhospital in Asunción beschäftigt war, einige gefangene Guayaki mehrere Tage lang beobachten. Er schrieb später ein Werk[1]) über seine

1) Siete años de aventuras en el Paraguay. Buenos Aires 1870.

Erlebnisse und behauptet unter Anderem, die Guayaki ständen ihrer stupiden Physiognomie wegen noch unter den Affen. Solche Urtheile sind



Guayaki-Indianer
mit Steinaxt, Honigbehälter, Halskette
und Kopfbedeckung.



Guayaki-Indianer
mit Pfeil, Bogen, Halskette und Kopfbedeckung.

bald niedergeschrieben, allein wenig der Wahrheit entsprechend. Im Jahre 1895 veröffentlichte Carl de la Hitte, vom Museum in La Plata,

eine kurze Arbeit über die Guayaki in der „Nación“ von Buenos Aires, als Ergebniss einer Reise, die er im vorhergehenden Jahre unternahm. Im Auftrage desselben Museums machte der genannte Herr in Begleitung von Dr. H. Ten Kate, ebenfalls vom Museum in La Plata, zu Ende des Jahres 1896 und zu Anfang des Jahres 1897 eine zweite Reise zum oberen Paraná, wodurch er seine früheren Studien einigermaassen vervollständigte. Viel neues Material über Sprache, Sitten und Gebränche der Guayaki



Guayaki-Kinder.
Carlito und Sophie

konnte er auf der zweimonatlichen Reise nicht sammeln, da eine Begegnung des Weissen mit diesen Söhnen der Wildniss äusserst schwierig ist. Dagegen hatte der genannte Reisende die Genugthuung, das Skelet einer von einem Weissen ermordeten Indianerin zu finden und die photographische Aufnahme einer Indianerhütte zu ermöglichen. Dr. Ten Kate machte anthropologische Studien an 3 Guayaki-Kindern, die zu verschiedenen Zeiten den Colonisten von Jesus und Trinidad in die Hände gefallen waren. Die übrigen Daten wurden den beiden Reisenden von Colonisten in Villa Encarnación, Jesus und Trinidad gegeben.

Schon vorher und in der Folge gaben andere Reisende und Ethnographen wie R. Lista[1]), J. B. Ambrosetti[2]), H. Giglioli[3]), Carl von den Steinen[4]), Paul Ehrenreich[5]), und von Ihering[6]) über die Guayaki meist nur wenig schmeichelhafte Urtheile ab und ergingen sich in Hypothesen über deren Verwandtschaft mit anderen Indianerstämmen. So glaubt von Ihering, die Guayaki gehörten wegen der gemeinsamen Wurzel Guaya ihres Namens zu den Guayaná, die ebenfalls am oberen Paraná wohnen. Andere halten die Guayaki für die Guatschiko, von denen P. Lozano S. J.[7]) spricht, wieder Andere glauben, sie seien die Guatschi, die Castelnau[8]) erwähnt und es fehlt nicht an solchen, die mit P. Charlevoix[9]) meinen, es seien die Gualatsche. Bei dem äusserst geringen Material, das wir über die Guayaki besitzen, können natürlich vor der Hand über deren Ursprung und Verwandtschaft nur Muthmassungen angestellt werden, aber auch der geringste Beitrag zur Ethnographie dieser Naturvölker kann die Wahrscheinlichkeit einer Meinung geringer oder grösser machen. Mit dem Namen „Guayaná“ wurden nach De Angelis alle diejenigen Indianerstämme bezeichnet, die nicht zur Nation der Guarani gehörten und keine eigenen Namen hatten. Sie wohnten am oberen Paraná und Uruguay und dehnten sich bis zur Küste des Atlantischen Oceans aus. Mit den Guarani führten sie fast beständig Kriege. Daher wurden sie von diesen „Wilde“ genannt (guay = Volk; aná = wild). Man kann daher wohl nicht ohne Einschränkung behaupten, dass die Guayaki zur Gruppe der Guayaná gehören, da jene ihrer Sprache nach zur Nation der Guarani gerechnet werden dürften. Die Gualatsche wohnten anfänglich in der Provinz Guayra am oberen Paraná, bis sie nach Annahme des Christenthums und um den Nachstellungen der Mamelucken (Paulisten) zu entgehen, in die Provinz Santa Fé übersiedelten. Man könnte noch denken, dass die Guayaki zur Gruppe der Guaikuru gehörten. Diese wohnten im Chaco, am rechten Ufer des Paraguay mehr oder weniger nahe an der Mündung des Pilcomayo. Ein Theil dieser Indianer war sehr wild und kriegerisch. Er bewohnte vorzüglich das Dickicht des Urwaldes und zwar in vollständiger Barbarei. Die Guaikuru bildeten dort mehrere Fractionen, die sie selbst „Eyiguayegui“ nannten, d. h. „Bewohner der Palmenregion“, weil es am Pilcomayo-Delta grosse Palmwälder giebt[10]). Der Name „Guayuquines“, der auf der

1) El Territorio de las Misiones. Buenos Aires 1883.

2) Viaje á Misiones por el Alto Paraná é Iguazú. (Boletin del Instituto geográfico argentino. Tomo XV, a. 1894).

3) Internationales Archiv für Ethnographie 1896.

4) Globus, Bd. 67, S. 248/249.

5) Ebend., Bd. 73, S. 73ff.

6) Revista do Museu Paulista vol. I.

7) Historia de la conquista del Paraguay. vol. I.

8) Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud. Paris 1850. vol. V.

9) Histoire du Paraguay. Paris 1756. vol. I.

10) Vgl. De Angelis: „Colleción de obras y documentos; tomo I, p. XXIX, XXXI.

von den Jesuiten verfertigten Karte figurirt, kann sehr gut eine Verstümmelung oder Vereinfachung von Eyiguayegui sein. De la Hitte erwähnt in seinem Werke[2]), dass einer der Guayaki-Indianer, die er zu sehen bekam, Wunden und Geschwüre am Körper getragen habe. Eine Art Krätze scheint bei ihnen häufig zu sein, da dieselbe fast stets an Individuen, die mit Weissen in Berührung kamen, beobachtet wurde. Von den Guarani wurden die Guaikurú auch „mit Krätze behaftetes Volk" genannt (Guai = Volk; kurú = Krätze). De Angelis meint indess, diese Krätze sei keine Krankheit, sondern rühre von der Sitte her, den Körper zu bemalen, was die Haut als mit Krätze behaftet erscheinen lasse. Auch die Guayaki pflegen ihren Körper mit einer schwarzen Farbe zu zieren, die sie aus den Früchten des Waldes gewinnen. Gewöhnlich überziehen sie die Hautfläche mit 2 Zoll breiten, senkrechten Streifen, die mit anderen wagerechten Linien von derselben Breite dem Körper ein wie mit einem karirten Gewande bedecktes Aussehen geben.

Die Guayaki leben, wie es scheint, nicht in Tribus, sondern in Familien. Nach de la Hitte gehören 5- bis 600 Individuen zu diesem Stamm. Eine Prüfung des Werthes dieser Schätzung ist natürlich vor der Hand unmöglich, wie es auch sehr schwer ist, sich ein klares Bild zu machen über ihre Sitten und Lebensweise. Dass sie über die neolithische Periode nicht hinausgekommen sind, scheint unzweifelhaft zu sein. Bei ihrer strengen Abgeschlossenheit und Furcht vor anderen Indianerstämmen kann das auch nicht anders sein. Zum Fällen von Holz und zur Bearbeitung desselben bedienen sie sich eines Beiles aus Diorit-Gestein von verschiedener Länge. Gewöhnlich ist der an einem Ende geschärfte Stein 10—15 *cm* lang und 4—5 *cm* breit. Mit dem anderen Ende wird er in einem hölzernen Stiele befestigt. Dieser Stiel ist aus möglichst leichtem Holze gemacht und etwa 3—4 mal länger als die steinerne Axt. Das eine Ende desselben läuft in eine Verdickung aus, in welcher eine Oeffnung angebracht wird, in die der Stein beim Gebrauch hineingesteckt wird. Das Feuer ist den Guayaki bekannt und bei ihnen im Gebrauch. Sie bringen dasselbe hervor durch Reiben zweier Hölzer. Das eine dieser Hölzer erhält eine runde Oeffnung, in die eine Art Sägemehl gestreut wird, das die Pindo-Palme (coco australis) liefert. Das andere Holz wird senkrecht in die Oeffnung gestellt und mit möglichster Schnelligkeit hin und hergedreht nach Art eines Bohrers. Durch das anhaltende, rasche Drehen entzündet sich das Sägemehl.

Ihr Hauptvertheidigungsmittel ist die Lanze, welche gewöhnlich 2—2,50 *m* lang ist und auch zur Erlegung grosser Thiere dient. Sie wird aus Palmholz verfertigt. Wie bei anderen Stämmen, so sind auch bei den Guayaki-Indianern 3 verschiedene Arten Pfeile im Gebrauch. Die

1) Notes ethnographiques. La Plata 1897.

grösseren dienen zum Tödten von Pferden, Jaguaren und anderen grösseren Thieren, die kleineren zur Erlegung von kleineren Thieren, und die kleinsten, welche statt der Spitze einen runden, abgeplatteten Knopf tragen, zum Schiessen von Vögeln. Der Bogen wird gewöhnlich aus dem Holze der Pindo-Palme gemacht, während die Sehne aus den Textilpflanzen bereitet wird, deren es im Urwalde mannigfache Arten giebt. Die Pfeile werden aus dem leichten Holze einer Bambus-Art verfertigt und tragen oft eine 30—35 *cm* lange und gezähnte Spitze aus dem festen Holze der Pindo-Palme. Wachs und Textilpflanzen dienen als Bindemittel. Auch die macana, eine etwa 50—80 *cm* lange, schwere Keule wird als Waffe benutzt. Dieselbe ist an einem Ende geschärft und dient auch, besonders wenn sie länger ist, bei verschiedenen Arbeiten im Walde, z. B. zum Ausroden von Bäumen usw. Man erzählt von den Guayaki, dass sie sich zur Vertheidigung gegen die Kainguá und andere Feinde folgender List bedienen: Sie machen eine grössere Grube und schlagen in den Boden derselben eine Anzahl spitzer Holzpfähle. Alsdann decken sie die Grube mit leichtem Buschwerk zu. Der arglose Feind fällt beim Betreten dieser scheinbaren Decke in die Grube und wird von den spitzen Pfählen aufgefangen.

Die Feuerwaffe ist bei den Guayaki nicht in Gebrauch, aber sie ist sehr gefürchtet. Ein Schuss aus derselben kann sie derart in Verwirrung bringen, dass sie ihre Kinder und alle ihre Habseligkeiten im Stiche lassen und das Weite suchen. Bei der Verfolgung klettern sie vielfach auf einen Baum und springen von diesem auf einen andern, bis sie sich schliesslich den Blicken des Verfolgers entziehen und im Urwalde verschwinden. So geschickt sie klettern, so gewandt können sie von der Höhe eines Baumes auf die Erde springen, wenn es nöthig ist. Mit einer unglaublichen Schnelligkeit suchen sie dann das Weite. Verirrt sich der Guayaki im Walde oder will er Andere avisiren, so schliesst er mit den Fingern beide Ohren und ruft mit lauter Stimme.

Die Guayaki leben unter der Herrschaft eines Kaziken, der als einziges Abzeichen eine etwa $^1/_2$ *m* hohe und in eine Spitze auslaufende Kopfbedeckung aus Thierfellen trägt, meist aus der gestreiften Haut des Tapir oder der gefleckten des Jaguar. An diesem Hute werden Federn, Schwänze, Knochen, Zähne, Krallen usw. von den Wilden angebracht, das der Häuptling erlegt hat. Auch die aus Zähnen, Krallen und Knochen zusammengereihte Halskette bildet meistens eine Auszeichnung für den Kaziken.

Da es kaum ein Volk ohne den vagesten Begriff eines höheren Wesens geben dürfte, so kann man wohl annehmen, dass auch den Guayaki die Existenz desselben nicht unbekannt ist. Bei besonderen Anlässen scheint eine religiöse Function abgehalten zu werden. Der Kazike, welcher zugleich Priester zu sein scheint, schmückt sich mit der Kopfbedeckung

und der Halskette und steigt auf einen hohen Baum, meistens eine Palme, unter welchem die Uebrigen sich versammeln. Alsdann wendet er sich gen Himmel bittend und flehend, besonders wenn Mangel an Nahrungsmitteln herrscht und vor Beginn der Jagd. Die Feier besteht gewöhnlich aus einer Art Wechselgesang. Ob der Glaube an die Unsterblichkeit der Seele auf irgend eine Weise zum Ausdruck gebracht wird und ob dieser Glaube überhaupt vorhanden ist, konnte bisher nicht festgestellt werden. Ein Begräbniss für die Todten kennen die Guayaki allem Anschein nach nicht. Die Leiche des Verstorbenen wird in den nächstgelegenen Fluss gesenkt.

Ihre Industrie ist sehr primitiv. Zur Bergung des Honigs, den sie im Walde sammeln, bedienen sie sich einer Art Körbchen, die sie aus Wachs verfertigen. Daneben fabriciren sie auch grössere, die aus Pindo-Blättern geflochten und zu verschiedenen Zwecken verwandt werden. Eine Art Messer wird aus Tacuarembó, dem Holze der bekannten Liane, gemacht und mit Hülfe einer grossen Muschel geschärft. Gegen schlechte Witterung schützen sie sich durch eine primitive Hütte, die sie mit Baumzweigen, namentlich mit Palmblättern oder auch Baumrinde decken. Die Nacht verbringen sie gewöhnlich in der Nähe der Feuerstätte, wo sie sich niederlegen. Auch auf den Aesten der Urwaldriesen pflegen sie sich ein Nachtquartir zu bereiten, besonders zum Schutze gegen wilde Thiere. Es verdient auch noch erwähnt zu werden, dass sie beim Schlafe vielfach eine eigenthümliche Lage annehmen. Sie berühren nämlich nur mit den Knieen und mit den Händen den Erdboden. Der Kopf ruht auf den Händen. Andere behaupten, die Guayaki nähmen während des Schlafes eine hockende Stellung ein.

Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus dem Ergebniss der Jagd und des Fischfanges und den Früchten des Waldes. Ackerbau wird von ihnen nicht betrieben. Frösche, Schlangen, Eidechsen, Fleisch des Tatú und Tapirs, des Affen und der Waldhühner sind beliebte Nahrungsmittel. Hunde scheint man nicht zu kennen, ebenso ist das Pferd bei den Guayaki nicht heimisch. Das Fleisch desselben ist für sie jedoch ein Leckerbissen. Für die Jagd wird anstatt des Hundes der amerikanische Fuchs abgerichtet. Die Fische werden mit dem Pfeil geschossen, die Angel oder sonstige Fangwerkzeuge sind unbekannte Dinge, ebenso wie der Gebrauch des Salzes und des Tabaks. Aus dem Marke der Pindo-Palme pressen sie einen süss schmeckenden Saft, den sie mit Vorliebe zu gewinnen suchen. Auch die weissen, langen Larven, die aus den Eiern schlüpfen, welche ein grosser Käfer in den verfaulten Stamm der Pindo-Palme legt, sind sehr gesuchte Nahrungsmittel, wie auch der wilde Honig. Selbst die Maden der Wespe und diese selbst dienen zum Lebensunterhalt. Zum Kochen bedienen sie sich eines Topfes, der aus Erde gebrannt wird und von röthlicher Farbe ist Sehr oft scheint er indess nicht gebraucht zu werden.

Den erlegten Vögeln werden die Flügel- und Schwanzfedern ausgerupft, dann werden sie sammt und sonders ins Feuer geworfen, einige Male herumgedreht und mit Kopf und Fuss und allem Uebrigen verzehrt. Eine Vorsorge für Tage, an denen sie keine Nahrung suchen können, zeigen sie dadurch, dass sie einige Nahrungsmittel in ausgehöhlten Baumstämmeu aufbewahren.

Kleider brauchen sie nicht, doch scheint eine Art Lendenschurz ihnen nicht unbekannt zu sein. Als Vergnügen kennen sie den Tanz. Händeklatschen ergänzt dabei die Musik.

Die Sprache der Guayaki war bis jetzt so gut wie unbekannt. Nicht einmal ein Vocabularium der bescheidensten Art hatte man gewinnen können, da es sehr schwer ist, mit diesen Indianern in Verbindung zu treten. Selbst wenn das zufälligerweise geschieht, bleibt die natürliche Scheu und Verschlossenheit dieses Volkes ein Hinderniss. Die verhältnissmässig grosse Anzahl Guarani-Vocabeln, die sich unter den uns bekannten Guayaki-Wörtern finden, deuten auf Verwandtschaft mit dem Guarani. De la Hitte kehrte von den beiden unternommenen Reisen mit nur 21 Wörtern der Guayaki-Sprache zurück. Dieselben wurden ihm von einem in der Nähe dieser Indianer lebenden Colonisten mitgetheilt, der sie wiederum von einem Guayaki-Knaben erhielt. So wie die Indianerkinder bald die Sprache ihrer Umgebung erlernen, so vergessen sie auch schnell ihre eigene Ausdrucksweise oder verwechseln diese mit jener. Zu allem dem kommt als dritte Ursache für die Schwierigkeit, ein Vocabularium des Guayaki zu erhalten, die mangelhafte, rasche und undeutliche Aussprache dieser Indianer.

Wir lassen nun zunächst die 21 Wörter des Hrn. de la Hitte folgen und zwar im Guayaki und Guarani. Die spanische Orthographie des Originals ist dabei in die allgemeine wissenschaftliche übertragen worden. Der Buchstabe *y* hat in beiden Sprachen eine eigenthümliche und für den Ausländer sehr schwierige Aussprache, einen Laut, der zwischen *i* und *ü* liegt. Die letzte Silbe des Wortes hat im Guarani, wie auch im Guayaki gewöhnlich den Accent.

Vocabularium de la Hitte's vom Jahre 1896/97.

	Guayaki.	Guarani.
Mutter (meine)	*čambé*	*čé sy*
Vater (mein)	*čé mirá*	*če ru*
Feuer	*tatá*	*tatá*
Bogen	*rapá*	*rapá*
Wasser	*y*	*y*
Ich spanne den Bogen	*ambororó rapá*	—
Ich habe Hunger	*čé acú*	*acarusé*
Schlagen	*čé pasó*	*añupá*

	Guayaki.	Guarani.
Christ	*čey*	*kristiano*
Kainguá (Indianer)	*ava čembilú*	*kainguá*
Chef, Kazike	*iuaré*	*kasike*
Tochter, Frau	*rupia*	*kuña*
Meine Frau	*če rupia*	*če kuña*
Haus (des Christen)	*tapui tuvičá*	*oga*
Pferd	*mbae pona*	*kavaiú*
Schlange	*membó*	*mboi*
Jaguar	*mbae pu*	*yaguareté*
Frosch	*ape curú*	*kururú*
Rabe	*bilikú*	*urubú*
Holz (zum Verbrennen)	*ičaká*	*χepéa*
Kleine Baumzweige	*biliki*	—

Die Zuverlässigkeit dieses Vocabulariums wird sich erst durch Vergleichung mit anderen feststellen lassen. Zu diesem Zwecke lassen wir ein anderes folgen, das der Verfasser dieser Zeilen vor Kurzem aufstellen konnte. Die Vocabeln desselben stammen von dem etwa 9—10jährigen Guayaki-Knaben *Karayá* und der ebenso alten *Karapé*, die vor etwa 2 Jahren von einem Kainguá-Indianer in der Nähe von Trinidad bei einer Verfolgung der Guayaki gefangen genommen wurden. Die beiden Kinder blieben etwa 2 Monate bei den Kainguá, kamen dann nach Villa Encarnación, wo sie getauft wurden und den Namen Carlito, bezw. Sophie erhielten. Sie werden nunmehr in einem christlichen Hause erzogen. Der Vater des kleinen Carl heisst *Yuó*, die Mutter *Daré*; der Vater der Sophie heisst *Noči*, die Mutter *Čivé*. Beide Kinder sind geweckt und besonders geschickt in der Nachahmung, z. B. der Stimmen mancher Thiere des Waldes. Sie erinnern sich augenblicklich noch mancher Wörter ihrer Sprache, vermengen dieselben aber auch vielfach mit dem Guarani, das sie während ihres Aufenthaltes in Villa Encarnación erlernten. Die Namen der menschlichen Körpertheile und Glieder wissen die Kinder indess mit besonderer Gedächtnisstreue wiederzugeben. Welche von den nun folgenden Vocalen rein dem Guayaki oder rein dem Guarani angehören, kann bei den obwaltenden Umständen schwer entschieden werden. Erst die Zeit wird darüber Aufklärung geben können im Verein mit geduldiger, ausharrender und vergleichender Arbeit. Der undeutlichen und unvollständigen Aussprache der Kinder muss es zugeschrieben werden, wenn einzelne Wörter sich als verstümmelt herausstellen sollten.

Von den Vocabeln des Hrn. de la Hitte wurden nur folgende durch die Kinder bestätigt: *tatá* Feuer; *rapá* Bogen; *y* Wasser; *ava* = *Kainguá* (ohne den Zusatz *čembilú*); *tapui* Haus; *membó* Schlange; *če haku* gehört dem Guarani an und heisst in dieser Sprache: Ich bin warm. In Bezug

auf das Wort *ava* muss noch bemerkt werden, dass die Guayaki jeden Fremden, besonders aber Individuen feindlicher Indianerstämme *ava* nennen. Das Wort *čembilú*, das Hr. de la Hitte hinzufügt, wird eine Verstümmelung von *tembiú* sein, ein Wort, das in der Guarani-Sprache „Essen, Mahlzeit“ bedeutet. Das Wort *mbaé poná* für Pferd drückt die Qualität des Pferdefleisches aus (*mbae* = Sache; *poná* = gut). Das *mbaé pú* für Jaguar bezeichnet eine Thätigkeit des Thieres. *Mbaé* nämlich ist Sache, *pú* = Geräusch; *mbaé pú* ist demnach „eine Sache, die Geräusch macht“, wie das Gebrüll das Jaguar. *Bilikú* und *urubú* sind wahrscheinlich Verstümmelungen von *iribú* = Rabe, ebenso, wie *bilikí* (Baumzweige) nichts anderes als *birikú* sein wird.

Vocabularium vom Jahre 1901.

	Guayaki	Guarani.
Kopf	*ńaká*	*aká*
Kopfhaar	*haá*	*áva*
Haut	*piré*	*piré*
Knochen	*ikangé*	*ikangé*
Körper (insbes. Rücken)	*heté*	*heté*
Stirn	*uá*	*zyvá*
Auge	*čaá*	*hezá*
Ohr	*nambí*	*nambí*
Nase	*pivá*	*tí*
Augenbrauen	*čaa-haá* [1])	*tyvytá*
Wange	*py*	*ratupy*
Gesicht	*hová*	*hová* (*robá*) auch *tobá*
Mund	*yurú*	*yurú*
Zahn	*aá*	*taí* (*háï*)
Zunge	*kémberé*	*kú*
Kinn	*ńyká*	*tańyka* (*hańyka*)
Hals	*yuá*	*ayúra*
Nacken	*yúpy*	*yatúa*
Schnurrbart	*butará*	*hendyvá*
Bart (langer)	*butará pukú*	*hendyvá guazú*
Fleisch	*doó*	*zoó*
Brust	*kaá*	*pytiá*
Oberes Armgelenk	*peká*	—
Arm	*yyvá*	*ẏyvá*
Schulter	*ẏatay*	*ẏatiy*
Arm- und Brustwinkel	*pyoy*	*ẏyvary*
Nabel	*punuá*	*punuá*
Bauch	*karaá*	*ẏye* (*ryé*)
Hand	*ẏyvaraká*	*pó*

1) *čaa-haá* = Augenhaar. K.

	Guaŷaki.	Guarani.
Finger	*ipohaká*	*cuá*
Fingernagel	*ipopaká*	*puapé*
Oberschenkel	*tymavačú*	*tetymá (cuarto)*
Unterschenkel	*kamaká*	*tetymá*
Fuss	*puča*	*py*
Speichel	*birú*	*hendy (tendy)*
Blut	*pirá*	*tuguy*
Himmel (Firmament)	*yvá*	*yvága*
Sonne	*kuarahy*	*cuarahy*
Mond	*yaačy*	*yazý*
Donner (schlechtes Wetter)	*arahaači*	*ozanú*
Bogen (Waffe)	*rapá*	*rapa*
Pfeil	*mači*	—
Sehne (Strick)	*ičá*	*izá*
Mann	*kumbaé*	*kuimbaé*
Weib	*kúńa*	*kúńa*
Kind (sehr kleines)	*mitamičiray*	*mitá miči*
Krätze	*ikuru*	*kurú*
Klein	*karapé*	*karapé*
Baum	*baabyrá*	*ybyrá guazú*
Axt (von Stein)	*itá*[1])	*áča*[2])
Indianer (Fremder)	*avá*	—
Weisser	*yamé*	—
Weiss	*motí*	*morotí*
Muschel	*apuá*	—
Feder (kleinere)	*ragué*	*ragué*
Feder (lange)	*pepó*	*pepó*
Tapir	*berewí*	*mborewí*
Spinne	*ńandú*	*ńandú*
Fliege	*berú*	*berú*
Schmetterling	*panambi*	*panamby*
Garapata (Insect)	*teibú*	*yatebú*
Warze (Geschwür)	*kyitá*	*kyitá*
Fuchs	*mbyri quičí*	*aguará*
Affe	*puá (cai)*	*karayá (cai)*
Reh	*guačú*	*guazú*
Tatú	*tatú*	*tatú*
Schlange	*membó*	*mbói*
Maus	*guyá*	*anguyá*
Eidechse	*teyú*	*teyú*
Vogel	*kygyrá*	*vyrá*

1) *itá* im Guarani = Stein. K. 2) *áča* vom Span. *hacha*. K.

	Guayaki.	Guarani.
Papagei	*kaná*	*loro* (span. *loro*)
Huhn	*urú guazú*	*ryguazú*
Ei	*rupiá*	*ryguazú rupiá*
Fisch	*pirá*	*pirá*
Honig	*irá*	*eíra*
Wachs	*heity* (*deity?*)	*areitý*
Pindó-Palme	*pindó*	*pindó*
Wespe (Larve)	*káva*	*cavaray*
Berg	*kaaguí*	*kaaguí*
Messer (Holz)	*takuarembó*	*kysé*
Roth	*pyta*	*pytá*
Geräusch	*ipú*	*ipú* (*pu?*)
Mark (der Pindopalme)	*toó*	*karaku* (?)
Rebhuhn	*nambu*	*ynambú*
Grosse Ameise	*tahyiguaču*	*tahyi guazú*
Leńdenschurz	*hao*	—
Blume	*íboty*	*iboty*
Ich habe Hunger	*ame ńembýhayi*	*čeńembyahyi*
Lasset uns Holz sammeln	*yahá yarú yepeá*	*yahá yarú yipeá*
Lasset uns gehen	*ingéti*	*yahá*
Ich will arbeiten	*ńambapó*	*ambaopozé*
Ich will sprechen	*ańeezé*	*ańeezé*
Ich will essen	*akaručemboró*	*akaruzé*
Ich will nicht essen	*nakaručeiboró*	*ndakaruzeí*
Ich will nicht (Abscheu)	*uff!* (*huff!*)	—
Ich will schlafen	*ukečé*	*akezé*
Ich will nicht schlafen	*ukiá*	*ndakezeí*
Trage mich (z B. über den Fluss)	*čerupí*	—
Ich friere	*čeroy*	*čeroy*
Es ist mir warm	*čemburyaí*	*čembyrýaí*
Töte mich nicht unnütz	*oyuka reí*	*oyuká reí*
Er ist gesund, erhebt sich	*okuerá*	*okuerá*
Werfen	*omombó*	*omombó*
Beissen	*očuú*	*oizuú*
Schreien	*yačapuká*	*zapukaí*
Tödten	*yayuká*	*yayuká*
Sterben	*omanómboro*	*omanó*
Es ist aus	*opá*	*opá*

Auch eine Art Kriegsgesang kennt der Guayaki; jedoch ist er sehr monoton. Interessant ist es, zu sehen, wenn der kleine Carl mit der Sophie eine Kampfscene aufführt, in der das Mädchen den besiegten Theil dar-

stellt. Liegt dann die Kleine „todt“ am Boden, so läuft Carlito einige Male um die „Gefallene“ herum, pflanzt sodann seine Waffe auf und dreht sich im engen Kreise um dieselbe herum, indem er das todtbringende Instrument mit beiden Händen von oben nach unten streicht, als ob er es liebkosen wolle. Er singt dabei:

Čimpytá pirá[1]), *čé rapá pukú*[2]),
čé peró rekuavú, ava[3]) *rekuavú*
čé Ay! Ay!
čé peró ava rekuavú, čé rapá pukú
čé ava rekuavú, čé rapá pukú
Ay! Ay!

Hr. Koch bemerkt hierzu:

Die vorliegende Abhandlung des Hrn. P. Vogt über die Guayaki ist, neben den interessanten ethnographischen Angaben, besonders deshalb werthvoll, weil sie zum ersten Mal ein ausführliches Verzeichniss von 36 Namen menschlicher Körpertheile bietet, die einen Vergleich mit anderen Sprachen ermöglichen.

Es geht daraus mit Sicherheit hervor, dass das Guayaki mit dem Guarani im engsten Zusammenhang steht. Indessen finden sich neben der Mehrzahl mit Guarani identischer Wörter eine ganze Reihe von Ausdrücken, die mit dem modernen, paraguayschen Vulgäridiom wenig oder gar nichts zu thun haben, und einige von diesen letzteren stimmen wiederum mit Guayaki-Vocabeln des Hrn. Dr. von Weickhmann überein, deren Richtigkeit dadurch bewiesen wird; so:

	von Weickhmann	F. Vogt	
	Guayaki	Guayaki	Guarani
Haar:	*yaá. aá*	*haá*	*áva*
Nase:	*pynguá*	*pivá*	*tí*
Zähne:	*aá*	*aá*	*taí* (*hái*)[4]) u. a.

Woher diese fremden Elemente in der Guayaki-Sprache kommen, und ob hier eine Mischung zweier Idiome stattgefunden hat, bleibt nach wie vor ungewiss. Erst ein genaueres Studium des Stammes in der Intimität seiner Wälder und die Aufnahme von Texten wird vielleicht darüber Aufklärung schaffen.

---

1) *pirá* = Blut, *pytá* = roth.
2) *rapá pukú* = Grosser Bogen oder auch lange Keule.
3) *avá* = Feind.
4) Zeitschr. für Ethnol. 1901, Bd. XXXIII, Heft IV, S. 267 ff.

Eine übereinstimmende Thatsache ist, dass sowohl die Jesuiten-Missionare des 18. Jahrhunderts, die kompetentesten Zeugen, die die Guayaki zum Theil in ihren Missionen unterrichteten, als auch neuere Reisende, wie Ramon Lista u. A., die Guayaki-Sprache als verschieden von dem Guarani bezeichnen, und dass die Kainguá, ein reiner Guarani-stamm, erklären, sie verständen die Sprache ihrer Nachbarn nicht.

Bei Dobrizhoffer und Hervas finden sich einige Nachrichten über die Guayaki und ihre Sprache.

Ersterer schreibt:[1]) „Die Quayaki sind eine besondere und zahlreiche Nation und an Sprache, Sitten und der weissen Gesichtsfarbe von den Quaraniern gänzlich verschieden. Sie durchstreichen die entferntesten Gehölze am Ufer des Mondaý guazú[2]) und hüpfen wie die Affen auf den Bäumen herum, wenn sie Honig, Vögel oder eine andere Näscherey erhaschen wollen. Kleider oder einen beständigen Aufenthalt haben sie nicht. Von Natur furchtsam beleidigen sie keine Seele. Ich habe ihrer mehrere sehr nahe gekannt, welche sich in den guaranischen Colonien durch Frömmigkeit, Emsigkeit, Rechtschaffenheit und besondere Reinlichkeit in den Kleidern vor anderen ausgezeichnet haben."

Ausführlicher weiss Hervas über diesen Stamm zu berichten[3]): „Von der Sprache der Guayaki giebt es nur wenige Nachrichten. Die Guayaki-Nation wohnt westlich vom Rio Paraná in den Wäldern, die sich nördlich von der Ortschaft „Jesus" der Guarani-Missionen erstrecken. In dieser blieben, wie mir Don Sanchez[4]) schreibt, einige Handschriften über die Guayaki-Sprache zurück, welche einige von den Jesuiten kannten, die unter den gegenwärtigen Verhältnissen nach Europa gekommen sind. Don Camaño drückt sich in einem seiner Briefe folgendermaassen über das Idiom der Guayaki aus: „Pater Joseph Cardiel, ein eifriger Missionar, Verfasser des Buches „De moribus Guaraniorum", versicherte mir, dass die Guayaki-Sprache nicht wenig verschieden sei von dem Guañana[5]), dem Guarani und anderen Sprachen, die er kannte."

Ebenso urtheilt darüber Don Manuel Arnal, der in seiner Mission **Jesus** dreissig bekehrte Guayaki-Indianer hatte.

Irgend ein Missionar behauptet, dass das Guayaki ein Dialect des Guarani sei; aber diese Behauptung gründet sich allein darauf, dass einige

---

1) Martin Dobrizhoffer: Geschichte der Abiponer. Aus dem Lateinischen übersetzt von A. Kreil. Wien 1783, Bd. I, S. 162.

2) Im Wesentlichen noch ihre heutige Heimath.

3) Ab. Lorenzo Hervas, Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas etc. Vol. I, p. 194 ff. Madrid 1800. — Ab. Lorenzo Hervas, Idea dell' Universo etc. Tom. XVII. (Catalogo delle lingue), pp. 45/46. Cesena 1784.

4) Pater Sanchez Labrador, Missionar der Mbayá-Guaikurú, mit denen er um die Mitte des 18. Jahrhunderts die Mission Belén, das heutige Belen-cué, gründete.

5) Die heutigen Guayaná des Pueblo Pirá-pnytá-y oder Villa Azara auf dem rechten Ufer des Rio Paraná, 26° südl. Breite.

Guayaki wegen ihrer Verbindung mit jenen Guarani, die auch durch die Wälder streifen, das Guarani-Idiom verstehen.

Einige Missionare geben den Guayaki den Namen Guañana oder Guayana, aber ich weiss nicht, ob dieser Name ihnen durch Verwechselung gegeben wurde, oder weil die Guayaki-Nation sich für einen Stamm der Guañana hielt[1]).

Die Guayaki hausen beständig im Schatten der dichtesten Wälder. Deshalb werden sie krank und sterben gewöhnlich, wenn sie veranlasst werden, in offenen Dörfern zu wohnen. Es sind nicht wenige Versuche gemacht worden, die Guayaki innerhalb ihrer Wälder zu vereinigen und mit ihnen einige Reductionen von zerstreuten Hütten zu gründen. Aber sie vertrugen das ungewohnte Leben nicht, sondern starben fast alle, oder, wie sich Hervas ausdrückt, „se hallan tan mal como los peces fuera del agua."

---

1) Ueber der linguistischen Stellung dieser Guayaná schwebt noch manches Dunkel. Leider ist es Guido Boggiani nicht vergönnt gewesen, uns hierüber die im ersten Theil seines „Compendio de Etnografía Moderna" (p. 8, Asunción, 1900) angekündigte Auskunft zu geben. Inzwischen ist aus Paraguay die traurige Nachricht eingetroffen, dass dieser treffliche Forscher seit Monaten im nördlichen Chaco verschollen und wahrscheinlich seinen eigenen Begleitern zum Opfer gefallen ist.

Besprechungen.

G. A. Koeze: Crania ethnica Philippinica. Ein Beitrag zur Anthropologie der Philippinen, auf Grund von Dr. A. Schadenberg's gesammelten Schädeln. Mit Einleitung von J. Kollmann in Basel. Mit 25 Tafeln. I. Haarlem. H. Kleinmann & Co. 1901. 4°. Der Veröffentlichungen des Niederländischen Reichsmuseums für Völkerkunde, Serie II, Nr. 3.

Die werthvolle Sammlung philippinischer Schädel, welcher der verdiente, leider zu früh verstorbene Dr. Schadenberg hinterlassen hatte, wurde vor einigen Jahren von dem Niederländischen Reichsmuseum für Völkerkunde in Leiden erworben, Dank den eifrigen Bemühungen seines Directors und der verständnissvollen Unterstützung durch die vorgesetzten Behörden. Da die Provenienz der einzelnen Stücke durch Schadenberg selbst überall gewissenhaft angegeben ist, so eignet sich die verhältnissmässig grosse Sammlung von 270 Schädeln der verschiedensten Stämme der Philippinen ganz besonders zum anthropologischen Studium der Elemente, welche die Bevölkerung dieser Inselgruppe zusammensetzen. Ausser vielen deformirten Höhlenschädeln und 60 Negritos umfasst die Sammlung nämlich Tagalen, Igorroten, Ilocanen, Tingianen, Ginaanen, Quianganen, Mangianen, Balugas, Tagbannas und Visayas. Es war daher ein grosses Verdienst des Hrn. Schmeltz, dass er nun diesen Schatz des Museums in einer so schönen Publication der wissenschaftlichen Welt zugänglich machte. Hr. Koeze, der frühere Prosector an der Anatomie zu Leiden hat sich der ehrenvollen Aufgabe unterzogen, das so seltene Material anthropologisch zu beschreiben und abzubilden und der Verleger ist in dankenswerther Weise den Wünschen der Museumsdirection und des Autors durch eine würdige Ausstattung entgegengekommen. Wir behalten uns vor, auf das Werk nach dessen Vollendung ausführlich zurückzukommen. Nach der vorliegenden ersten Lieferung, welche über 22 Visayas- und 12 Igorroten-Schädel handelt, sind wir zu der Erwartung berechtigt, dass die anthropologische Literatur durch diese Publication eine sehr schätzenswerthe Bereicherung erfahren wird. Es sei mir nur gestattet, auf einen den Laien leicht irreführenden Druckfehler auf S. 3 Z. 11 v. u. hinzuweisen, wo es bei der Länge des Profils statt: vom Nacion heissen muss: vom Alveolarpunkt.

Lissauer.

Gottfried Herzbacher: Aus den Hochregionen des Kaukasus. 2 Bde. Leipzig. Duncker und Humblot. 1900. Mit Abbildungen und 3 Karten.

Haben auch schon seit Jahren deutsche Forscher neben den russischen an allen auf Landes- und Volkskunde Kaukasiens bezüglichen Arbeiten ruhmvollen Antheil gehabt, so war doch bisher die Erforschung des eigentlichen Hochgebirges hauptsächlich die Domäne der Engländer. Nunmehr reiht sich dem Freshfield'schen Prachtwerk auch eine deutsche Publication würdig an, die geradezu als eine monumentale bezeichnet werden darf. Sie enthüllt uns nicht nur die Geheimnisse der kaukasischen Hochgebirgswelt durch anschauliche Schilderung und bildliche Darstellung einer ganzen Reihe kühner und erfolgreicher Gipfelbesteigungen, die fast sämmtlich als alpine Grossthaten ersten Ranges zu bezeichnen sind, durch eingehende Erörterung der geologischen Probleme, der Vegetationsverhältnisse und des Landschaftscharakters im Allgemeinen, dessen Scenerie überall mit derjenigen

unserer europäischen Alpen in Vergleich gestellt wird, sondern berücksichtigt auch eingehend das überaus bunte Völkerleben dieses Gebietes, das uns noch so viele ungelöste Räthsel aufgiebt und zwar mit echt deutscher Gründlichkeit unter Bezugnahme auf die gesammte bisherige russische, deutsche und englische Literatur über dieses Völkergewirr.

Da die ausserordentliche Bedeutung dieses Werkes für Geographie und Gebirgskunde bereits in den Fachblättern nach Gebühr gewürdigt ist, so sei an dieser Stelle nur auf den ethnologischen Inhalt hingewiesen, für dessen Reichhaltigkeit wir dem Verfasser nicht dankbar genug sein können, denn die hier geleistete enorme Arbeit befähigt nun auch den Nichtfachmann, sich mit Leichtigkeit über dieses ungewöhnliche schwierige Gebiet zu orientiren. Ganz besonders anerkennenswerth ist der überaus reichhaltige Index. Der erste Band bringt die durch treffliche Typen illustrirte allgemeine Uebersicht aller kaukasischen Stämme. Unterschieden und im Einzelnen behandelt wird zunächst im Süden die karthwelische Gruppe, bestehend aus den fünf Hauptabtheilungen der Lazen, Mingrelier, Imeretier, Gurier, Grusiner und den kleineren Stämmen der Adscharen, Swaneten, Pschawen, Tuschen und Chewsuren, ferner westlich davon die abchasische Gruppe an der Küste des schwarzen Meeres Am Nordabhang des Gebirges finden sich von West nach Ost Tscherkessen und die ihnen verwandten Kabardiner, die tatarischen Karatschaier sowie die Tschetschener und Lesghier mit ihren Unterabtheilungen. Ausführlicher geschildert werden natürlich alle diejenigen Stämme, mit denen der Verfasser im Verlaufe der Reise in engere Berührung kam, wie z. B. die Swaneten, die Nachkommen der alten Kolchier, mit ihrem endogamischen Heirathssystem, ihrem eigenthümlichen, aus christlichen, heidnischen und islamitischen Elementen gemischten Religionswesen, der arische Stamm der Osseten mit ihrem Naturcult, ihren merkwürdigen Begräbnissplätzen (Thürmen, in denen mumificirte Körper oder Skelette oft noch vollständig bekleidet herum sitzen), und endlich dass interessanteste Volk von Allen, die unter völlig mittelalterlichen Verhältnissen lebenden Chewsuren. Ihre primitiven Rechtsgebräuche (Blutrache, Ordalien, Wehrgeld, Eide), Heirathssitten und Heiligthümer werden eingehend dargestellt. Von eigenthümlichen Bräuchen sei erwähnt, dass kinderlose Leute noch zu ihren Lebzeiten für sich selbst Todtenopfer veranstalten, denen sie von einem Versteck aus zusehen; dass eine kreissende Frau ohne jede Hülfe sich selbst überlassen wird, während ihr Mann mit gespannter Flinte auf dem Dache der Hütte sitzt, um den Teufel zu verscheuchen u. dgl. Kurz das Buch darf als eine unerschöpfliche Fundgrube für den Ethnologen betrachtet werden und dürfte bei dem langsamen Tempo, in dem die Erforschung des Kaukasus vor sich geht, als solche noch lange seinen Werth behalten. Wie dem Verfasser gebührt auch dem Verleger unser Dank für die glänzende Ausstattung und den überreichen trefflichen Bilderschmuck dieses Werkes.

P. Ehrenreich.

Hans Spörry, Das Stempelwesen in Japan. Mit 2 Tafeln und zahlreichen Textbildern. (Schweizerische Heraldische Gesellschaft.) 66 Seiten, Gross-8°. Zürich. (Buchdruckerei F. Lohbauer.) 1901.

Der Gebrauch der Stempel ist in Japan, wie so vieles Andere, von China aus eingeführt worden. Er lässt sich bis in die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung zurückverfolgen, wo er das ausschliessliche Vorrecht der Kaiser gewesen ist Im Anfang des 8. Jahrhunderts wurden den Provinzial-Verwaltungen und einige Jahrzehnte später auch der hohen Geistlichkeit von der Regierung officielle Stempel vorgeschrieben und bewilligt. Heute ist die Anwendung von Stempeln allgemein, und es giebt kaum einen Stand, dessen Angehörige sich nicht eines Stempels bedienten; selbst die Arbeiter, Lumpensammler und Kuli, sowie die Frauen und die Kinder haben ihren eigenen Stempel. Nur dem Verklagten oder dem Verurtheilten ist die Benutzung des Stempels verboten. Die Stempel müssen bei der Behörde angemeldet werden und es ist daselbst ein Abdruck zu hinterlegen. Willkürlich darf Niemand seinen Stempel ändern. Beabsichtigt er letzteres, so hat er dazu die behördliche Genehmigung einzuholen, die allerdings in den

meisten Fällen gewährt wird. Selbst die Farbe, in welcher der Stempel abgedrückt wird, muss immer die gleiche sein und muss der Behörde angezeigt werden. Von denselben Personen werden häufig 2 bis 3 Stempel für dieselbe Sache benutzt, z. B. auf Malereien ein oder mehrere Abdrücke ihres Stempels mit ihrem wahren Namen oder ihrem Pseudonym und ein Stempelabdruck mit einem Wahlspruch. Derselbe Stempel muss auf das zu beglaubigende Stück in manchen Fällen mehrmals aufgedruckt werden, so bei Geldquittungen auf den Betrag, auf die Empfangsbescheinigung und unter die Namensunterschrift. Der Verlust des Stempels ist eine grosse Unannehmlichkeit, da der davon Betroffene rechtlos ist, bis ihm die Behörde einen neuen Stempel bewilligt und denselben in ihre Listen eingetragen hat. Bevor das Volk Stempel benutzen durfte, wurde auch häufig schon eine Art von Abstempelung von den Leuten verlangt, welche mit dem eingeschwärzten Fingernagel des linken Daumens oder mit der ganzen geschwärzten Handfläche ausgeführt wurde. Auch der Daumenballen der linken Hand wurde benutzt, doch ist diese Art der Abstempelung nicht beliebt, wahrscheinlich weil sie früher von den Verbrechern benutzt werden musste. Der Verfasser spricht alle diese verschiedenen Arten der Stempel, sowie die Methoden ihrer Anwendung usw. ausführlich durch. Er führt ihre japanischen Namen an und erklärt deren Abstammung und Bedeutung; er bespricht die Materialien, aus denen die Stempel gefertigt werden, die Farben, welche man für den Abdruck benutzt, und wie dieselben herzustellen sind; endlich zeigt er uns die Stempelschneider bei ihrer Arbeit, und ausserdem ist manches interessante Streiflicht über das Leben in Japan der lehrreichen Schrift eingefügt. Eine Anzahl von Abbildungen geben allerlei Stempelabdrücke und die Darstellung von Stempeln im Ganzen an, wie sie im Japan gebräuchlich sind. Auch von den Abdrücken der Hand und des Nagels werden Beispiele vorgeführt.

Max Bartels.

Emanuel Löwy, Die Naturwiedergabe in der älteren griechischen Kunst. Rom. Verlag von Löscher & Co. (Bretschneider und Regenberg). 1900. 60 Seiten, Gross-8°.

Das Erinnerungsbild eines gesehenen Gegenstandes stellt sich als ein flächenhaftes dar. In diesem Umstande erblickt der Verfasser den Grund, warum in der primitiven Kunst ausschliesslich das Flächenhafte zum Ausdruck gebracht wurde, und warum sowohl in der Malerei, als auch in dem sich ihr anschliessenden Flach-Relief das vollkommene Profil, das Silhouettenhafte, vorherrschend ist. Ja selbst bei der Voll-Plastik lässt sich das zum Theil noch erkennen. Denn manche der archaischen Statuen sind eigentlich aus vier Silhouetten zusammengesetzt, aus der Front-Silhouette, zwei Seiten-Silhouetten und Rücken-Silhouette, welche mit abgerundeten Kanten aneinander gefügt sind, so dass die Figur einen fast quadratischen Querschnitt hat. Der Uebergang von diesen Entwickelungsstadien zur naturalistischen Darstellung hat sich nur ganz allmählich vollzogen. Nur langsam und allmählich haben sich die Verkürzungen, Projectionen und Perspective bei den Malereien und dem Flach-Relief und die richtige Durcharbeitung der Körper in der Voll-Plastik ausgebildet. Dieses Alles geht der Verfasser mit Heranziehung vieler Beispiele durch. Eine Anzahl der letzteren sind als überwiegend autotypische Textbilder (30) der Arbeit beigegeben worden.

Max Bartels.

IV.

Der Individualismus im Ahnencult.

Von

JULIUS VON NEGELEIN.

Theil I.

Die Auffassung des Menschen als eines nach freier Selbstbestimmung denkenden und handelnden Individuums ist früheren Zeitperioden völlig unbekannt gewesen. Wie man das psychische Leben nur als Abbild des physischen verstehen, seine Functionen lediglich als Willenshandlungen ausserhalb des menschlichen Machtbereichs stehender Götter begreifen konnte, so fasste man die physische Existenz des Einzelindividuums als blosses abhängiges Organ seiner empirischen Umgebung, von der man es nicht getrennt denken konnte, auf. Der Grad von Abstraction, dessen man bedarf, um Ursache von Wirkung, das handelnde Wesen von dem Objecte dieser Handlung zu scheiden, war der alten Zeit fremd und eine Verwebung nicht nur des Menschen mit dem Menschen, sondern auch der ursprünglichen Menschengemeinschaft, des Stammes, mit der von uns für leblos gehaltenen Umgebung nothwendig. So erklärt es sich, wenn der vorislamische Beduine die Stammesgenossen als sein eigenes Fleisch und Blut in Rede und Cultusgebräuchen[1]) anerkennt und die Identification der Kleidung mit der Haut des menschlichen Körpers[2]) spontan an verschiedenen Stellen der Erde auftritt. Ein ungeheuer weiter Weg war zu gehen, eine riesenhafte Gedankenarbeit zu leisten, ehe man die einzelne Person, getrennt von alledem, was sie durch geistige oder körperliche Inangriffnahme zu Trägern des eignen Selbst gemacht hatte[3]), hinstellen und ihrer Umgebung gegenübertreten lassen konnte. Diesen Process zu verfolgen, dürfen wir bei der Ueberfülle des sich darbietenden Materiales nur in dem engen Rahmen einer bestimmten religiösen Idee versuchen. Wir wählen eine Glaubensform, die den Variationen des zu behandelnden Gedankens

---

1) Siehe Smith, Religion of the Semits, übersetzt von Dr. R. Stübe, Freiburg i. B. 1899, S. 209, Anm. 421.

2) S. Globus, Jahrgang 1900, S. 291.

3) Hier darf ich auf meinen Aufsatz: „Bild, Spiegel und Schatten im Volksglauben", Archiv für Religionswissenschaft, Jahrgang 1902, verweisen.

aufs Exacteste folgt: den Ahnencult. Musste doch die Gleichgültigkeit, mit der das Idealbild modern-deutschen Strebens und Schaffens einem metaphysischen Himmel und seinen Freuden gegenüberstand[1]), einer Aera fremd sein, die in den Felsen und Bäumen, in Sonne und Mond ihre Gottheiten sah und diese Gottheiten als eigene Väter verehrte. So zog die Idee des Ahnencults das ganze religiöse, politische und sociale Leben in ihren Bannkreis und drückte ihm ihren Stempel auf. Ihre Betrachtung nach Maassgabe des hingestellten Gesichtspunktes kann mithin einen Beitrag zur Geschichte allgemein-menschlichen Denkens und Handelns liefern.

Die Beeinflussungen, denen der Mensch der Urzeit von Seiten der umgebenden Natur in reichstem Maasse unterworfen war, mussten sich ihm, der sich ihrer zu erwehren oder sie sich nutzbar zu machen erst in eingeschränktem Maasse gelernt hatte, unter dem Bilde machtvoller Wesen darstellen; und welches Bild lag hier näher als das der liebevollen oder zürnenden Eltern? Im engsten Gedankenkreise fand er hier Alles beisammen, was er zur Erklärung der auf ihn einstürmenden Eindrücke brauchte. Die frühesten und deshalb mächtigsten Erinnerungen seiner Kindheit standen mit den Erscheinungen der Eltern in unmittelbarstem Zusammenhange. Allgemeinen Denkgesetzen zu Folge projicirte er bei Erregung des analogen psychischen Affects die gleichen Erinnerungsbilder auf die ja ohnedies belebt gedachten einzelnen Objecte der Aussenwelt, und so wurde ihm Alles, was er fühlte und sah, zu Vater und Mutter. Der Trieb zur Construction von Genealogien, wie er sich bei den alten Culturvölkern so mächtig findet, entspringt dieser Quelle. Wie unsere Kinder mit Vorliebe „Papa und Mama“ spielen, suchen sie das gleiche Verwandtschaftsverhältniss im Thierreich auf und machen jede ihnen näher stehende Persönlichkeit zu Onkel und Tante. Der antiken Zeit waren Pflanzen und Thiere Etappen in der grossen Entwicklungsreihe, die zum Menschen führte. Auch galt eine Paarung von Vertretern der drei grossen Reiche unter einander als sehr wohl möglich und mythisch beglaubigt. So gab es nichts in der Natur, was nicht in die vorhandenen Genealogieen hineingezogen worden wäre. Durch seine Stellung in denselben gewann es erst seine Bedeutung und Existenzberechtigung. Der Veda allein beherbergt tausende solcher Speculationen, irgend einem Thiere, einem Gotte oder Opfergegenstand das Räthsel seiner Wesenheit durch irgend eine Ursprungssage abzugewinnen, die man tendenciös zu dem speciellen Zwecke erfand. Die Kosmogonien sind die ersten Versuche gewesen, die Einzelwesen zu einander in ein sociales und ethisches Verhältniss zu bringen.

Der Trieb zur Erschaffung von Genealogieen musste sich praktisch in dem Wunsche nach zahlreicher Nachkommenschaft äussern. Die ethischen

---

1) Goethe, Faust, I. Theil: „Das Drüben kann mich wenig kümmern, schlägst du erst diese Welt in Trümmern, die andre mag danach erstehen.

Qualitäten, die wir den Einzelindividuen zuertheilen, waren ehemals noch nicht geschaffen; der Mensch galt nicht als Mensch, sondern als erzeugendes oder gebärendes Wesen. Daher die Sitte des Schwurs bei den Geschlechtstheilen, daher die Zauberkraft der mit reichlichem Kindersegen begnadigten Frau, namentlich bisweilen auch derjenigen, die Zwillinge geboren hat, ja der Hure[1]), sowie sämmtlicher Thiere, die viele Jungen zur Welt bringen, und die Verehrung einzelner menschlicher oder thierischer Wesen mit abnorm grosser Nachkommenschaft, sowie der mit vielen Früchten begabten Bäume[2]).

Kinder zu erzeugen ist der Zweck der monogamen wie polygamen Ehe. Im indischen Drama nimmt der König die Sakuntala erst in seinem Harem auf, als diese ihm einen Sohn gebärt. Auf Tahiti lebt der Mann mit seiner Frau zunächst nur in Liebesverband. Wird ihm ein Kind geboren, so steht er vor der Erwägung, ob er die Ehe eingehen soll[3]). Auf den Molukken ist die Fortpflanzung das erste Gesetz. Oeffentliche Diener müssen dort von Tagesanbruch durch die Strassen gehen und durch Trommelschlag die verheiratheten Leute dazu auffordern, ihre eheliche Pflicht zu erfüllen[4]). Einer der sehnlichsten Wünsche des arabischen Dorfbewohners wie des Orientalen überhaupt ist es, eine zahlreiche männliche Nachkommenschaft zu haben. Ein Vater, der viele Söhne, Enkel und etwa Urenkel hat, gewinnt dadurch nicht bloss Unterstützung und Hülfe im Alter, sondern jedes weitere männliche Mitglied ist auch ein Zuwachs an Ehre, Einfluss und Macht[5]). Die Bibel lehrt den Heisshunger nach Kindern zur Genüge, die indische Literatur, namentlich der Veda, spricht ihn neben den Wünschen nach Gold und Sieg tausendfach aus[6]). Zahllose Mittel sollten die Fruchtbarkeit erhöhen. Die Götter und Ahnen erfreuen sich vielfach eines Kinderreichthums ohne Gleichen, der bisweilen auf dem Wege schwerer Verbrechen erreicht wird. Das ethische Element hinkt eben diesem vehement auftretenden Instinct gewaltig nach. Unzweifelhaft haben wir hier den darwinistischen Trieb nach Erhaltung der Art als unbewusst

---

1) Siehe Wuttke, Aberglaube unter „Zwillinge“. In unseren Gegenden wird die Berührung mit Jüdinnen manchmal für glückbringend gehalten, weil diese meist kinderreiche Familien haben. Wer sich verrenkt hat, muss sich von einem Weibe, das zwei Knaben geboren hat, treten lassen: Bavaria, Jahrg. 1863, S. 320. Der Angang einer Hure galt als glücklich: Liebrecht, Volkskunde 359.

2) Eine Kameelin, die 10 weibliche Junge zur Welt gebracht hatte, wurde von den Arabern verehrt. Unter den Thieren stand (z. B. in der Volksmedicin) der Hase, unter den Pflanzen Apfel und Haselnuss in besonderem Ansehen: Smith, Religion of the Semits Uebers. S. 187.

3) J. Müller, das sexuelle Leben der Naturvölker 5.

4) Liebrecht, Volkskunde, S. 359 ff.

5) Zeitschr. des deutschen Palästina-Vereins 4, 62.

6) S. Zimmer, altindisches Leben, Register unter „Gold“.

wirkendes Motiv vorauszusetzen[1]). Ist er es doch, der die socialen Institutionen der Greise- und Kindertödtung, sowie der Mädchenmorde und namentlich auch des Menschenopfers, d. h. der Preisgabe Eines für Viele, gab und in denjenigen Zeiten am meisten wirksam sein musste, die der Gattung des homo sapiens die culturellen und die intellectuellen Waffen im Kampf ums Dasein am wenigsten geschärft hatte, d. h. in der fernsten Vergangenheit. Der menschlichen Seele konnte in jener Zeit keine specifische Function und kein specifisches Substrat zukommen. Solange das Leben und das Zeugen Selbstzwecke waren, hatte der Himmel der Frommen keinen Raum. Das Leben lag in der Materie des Körpers und bethätigte sich in seinen Bewegungen; es war empirisch an die Erscheinung des lebenden Menschen geheftet und zerfiel mit dieser. Daher die Vergöttlichung der einzelnen Theile des Körpers, die widersprechenden Reflexionen gemäss zu Trägern des Lebens gemacht wurden, daher die Sitte der Balsamirung der Leichen, denen man mit dem Schein des Lebens dieses selbst möglichst lange erhalten wollte[2]). Die Anthropophagie hatte theilweise den Zweck, Seele und Leib des Getödteten sich zu eigen zu machen[3]).

1) Bekanntlich beobachtet man auch bei Thieren häufig Hinrichtungen von Erkrankten, Verwundeten oder sonst hülflosen Kameraden. Siehe auch Groos, Spiele der Thiere, S. 205.

2) Siehe Zeitschr. f. Volksk. 1901: „Die Reise der Seele ins Jenseits“, namentlich S. 28.

3) Caspari, Urgeschichte der Menschheit 1, 351, sagt gut: „Der Mensch glaubte seine individuellen Kräfte verbessern und seinen Leib gleichsam verdoppeln zu können, sobald er es den Thieren nachmachte und das Fleisch getödteter Genossen oder gefallener Feinde nebst deren Kräften nicht verschmähte, sondern es als Speise in sich aufnahm.“ Wie deshalb Negervölker Thiere schonen, die durch Genuss menschlicher Leichen sich deren Kräfte und Seelen angeeignet haben könnten (Gerland und Waitz, Anthropologie 2, 177), so frassen die Basuto im Jahre 1868 im Kriege mit den Boers die Erschlagenen, damit deren Muth in ihre Leiber überginge: Bastian, Verbleibsorte, S. 47, ebenders. Elemente, S. 30, und tranken die Caraiben die Asche ihrer verstorbenen Häuptlinge: Sonntag, Todtenbestattung, S. 72. Die Weiber der Botocuden sollen ihre todten Kinder mit einer gewissen Zärtlichkeit verzehrt haben: Gerland und Waitz, Anthropologie 3, 446, Anm. 3; die Australneger frassen ihre Angehörigen, weil sie glauben, dass man dadurch die Kräfte und die guten Eigenschaften gewinnt, welche die Betreffenden haben: Lippert, Ahnencult 74 (s. auch das Beispiel ebenders. S. 73); cf. Smith, Religion of the Semits, Uebers., S. 248. Den Zweck der Incarnation der Seele eines Anderen haben die zahlreichen Gebräuche, nach denen der Ueberlebende einzelne Theile des Todten, die als dessen Seelensitz gelten, verschlingt, so z. B. die etwa aus den Füssen oder der Nabelgegend gezogene Fäulnisssauce: Zeitschr. f. Ethnol. 27, 534; (in Oceanien weit verbreitet) oder das Blut des Feindes (nach arabischer Ueberlieferung dem wilden Volk der kaḥṭān zugeschrieben: Smith a. a. O. 240, vergl. Anm. 519). Man vergleiche die Heiligkeit der durch gemeinschaftlichen Blut-, bezw. Milchgenuss begründeten Bluts- oder Milchbrüderschaft (vergl. Wellhausen, Skizzen, 3, 120); das Trinken von dem Blut Desjenigen, dessen Liebe man sich einverleiben will: Wuttke, Aberglaube 343, Zeitschr. f. Volksk. 8, 398; den Genuss der weissen Schlange, der Weisheit verschafft, wie Siegfried das Blut des Fafnir trank. Umgekehrt wurde durch Anthropophagie häufig Vernichtung des Seelensitzes angestrebt: s. Globus, Jahrg. 1900, S. 290, Anm. 7; Lippert, Ahnencult 58, sowie den Wunsch des rachesüchtigen Hectors: Ilias 10, 345; Hind wurde, weil sie die Leber Ḥamzas' nach der Oḥod-Schlacht ass die „Leberesserin“ genannt.

Charakteristisch für diese Periode ist der Mangel an constant bleibenden Eigennamen. Der Name einer Persönlichkeit ist ja mit dieser aufs Innigste verwachsen, der Ausdruck ihres Ideal-Bewusstseins und daher ein magisches Mittel, seinen Träger zu citiren, zu beeinflussen, ja zu tödten[1]). Deshalb tauchen erst in der Zeit, die, wie Bibel oder Veda, althergebrachte Anschauungen canonisiren und auf Ahnen-Reihen zurückführen, d. h. in der Periode des ausgebildeten Ahnencults, Eigennamen auf. Die Bestattungsgebräuche jener Zeit werden sich auf einfaches Wegwerfen des leblosen und deshalb entwertheten[2]) Körpers beschränken, wie sie sich in der weitverbreiteten Sitte des Begrabens Todter in deren Häusern kundgeben — ein Usus, den bereits die Pfahlbauten-Periode kennt[3]). Dass die Mumificirung der Leichen und bisweilen die Anthropophagie, wie namentlich die Verzehrung der eigenen Eltern[4]) dieselbe psychologische Bewandtniss haben, wurde bereits erwähnt. Wichtig ist indess noch die gleichlaufende Erscheinung der Massenbegräbnisse, in denen wir die Vorbedingung der Scheōl-Vorstellung des alten Testaments zu sehen haben. Ich brauche nur an die in ihrer Art gewaltige Stelle, Jes. 14, 9—20, zu erinnern. Der Dichter muss die alte Volksauffassung von der Nichtigkeit der Todten[5]) entschieden ins Extrem getrieben, vielleicht aus ihr die Consequenz gezogen haben. Demjenigen, der in dem menschlichen Cadaver nichts als ein sich mit Maden bedeckendes Aas sah, konnte es nicht einfallen, ihn friedlich bei den Seinigen zu bestatten. In dem Massenbegräbniss entspricht die Gemeinschaft der Todten der Stammesgemeinschaft der Lebenden. Diese Vereinigung der Dahingeschiedenen musste von der Idee geleitet sein, dass die Verstorbenen eine Art von seelischer Gemeinschaft verbindet. Der altarabische Brauch, den Todten beim Vorüberreiten zu grüssen[6]), beweist ein Gleiches.

---

1) Ich verweise auf die umfassende Arbeit von Giesebrecht, Der Name Gottes im alten Testament, Königsberg 1901.

2) Das alte Testament steht noch durchaus auf dem Standpunkt der Identification von Seele und Leben, des Dualismus von Sein und Nichtsein. Gott ist der Herr der Lebendigen und nicht der Todten. Wer preist ihn in der Scheōl? Siehe A. Jeremias, Die babylonisch-assyrischen Vorstellungen vom Leben nach dem Tode, Leipzig 1887. J. Frey, Tod, Seelenglauben und Seelencult im alten Israel, Leipzig 1898.

3) Dass vielfach die pure Faulheit der Ueberlebenden die bequeme Sitte des Einscharrens derselben in der eigenen Hütte veranlasst hat, scheint mir z. B. auch der Bericht von den Calanassan-Leuten auf Luzon zu bestätigen, deren religiöse Ansichten sonst sehr wenig entwickelt sind. Bei ihnen wird am Tage nach dem Tode der Kadaver unter dem Hause in eine Matte gehüllt und in einer Rindenkiste begraben, Zeitschrift f. Ethnologie 21, 680.

4) Ich verweise auf meinen Aufsatz: Eine „Quelle der Seelenwanderungs-Vorstellung" im Archiv für Religionswissenschaft, Jahrgang 1902.

5) Jeremias a. a. O. 112, Anm. 5, sagt: „Solche Stellen (wie Jes. 14, 9—20 oder Ez. 32, 18—31) kommen für die Betrachtung der reinen Volksvorstellung besonders in Betracht.

6) S. Wellhausen, Reste arabischen Heidenthums 185.

Wir wollen hier einem Einwand begegnen, der unsere Beweisführung gefährden könnte. Seit urältester Zeit und selbst bei den culturell niedrigst stehenden Völkern ist die Erscheinung von Geistern Verstorbener bekannt. Hier verweise ich auf die grundlegenden Ausführungen Tylor's[1]). Diese Wesen tragen durchaus individuellen Charakter: der Vater glaubt den verstorbenen Sohn, das Weib den Gatten zu sehen. Die Dahingeschiedenen reden vielfach von Dingen, die nur ganz enges, subjectives Interesse haben können; sie haben das Aussehen ihrer dereinst sichtbar gewesenen Körper-Erscheinung. Wie ist Derartiges in einer Zeit möglich, die dem Einzelnen noch nicht das Anrecht auf individuelle Bethätigung verlieh? — Nun, ich meine, das Räthsel löst sich in folgender Weise: in den bisher entwickelten Vorstellungen haben wir das Werk einer starken Reflexion vor uns, deren Gewicht dadurch nicht abgeschwächt wird, dass sie auf ungenügenden und desshalb irreführenden Voraussetzungen und Vorkenntnissen beruht. Der Gespensterglaube dagegen ist nichts Anderes als die nothwendige Reaction des sich völlig passiv verhaltenden Individuums auf den furchtbaren Eindruck des Todes und Sterbens. Nicht das Spiegelbild des Verstorbenen, wie es auf der Bühne sich zeigt, ist es, was den Ueberlebenden mit Schrecken erfüllt, sondern das Phänomen der Leiche selbst, gerade so, wie sie nach Eintritt des Todes, beim Schliessen des Sarges, aussah, mit den schauerlichen Anzeichen der beginnenden Verwesung behaftet, einen intensiven Leichengeruch verbreitend[2]) usw. Von einem Glauben im eigentlichen Sinne kann hier noch nicht die Rede sein. Der Glaube ist eine freie sittliche That, die Geistererscheinungen sind Folgen des Unvermögens, gewonnener Eindrücke, erregter psychischer Affecte sich zu entäussern oder sie intellectuell zu verwerthen. Zweifellos werden dem Thierreich die ihm vom Aberglauben zugeschriebenen Phänomene theilweise eigen sein; wie wir wissen, dass der junge Hund nicht nur lebhaft träumt, sondern auch im Schlafe bellt, winselt, Laufbewegungen macht, so wird sich der Hündin, deren Junge man ertränkt, das Bild derselben im Traume darstellen und gewisse Erinnerungsmomente werden ihr nach dem Erwachen nicht fehlen. Unmöglich ist es, derartige Sinneseindrücke als Glaubensvorstellungen im engeren Sinne zu bezeichnen. Das individuelle Element, das den Gespenstern zukommt, konnte nicht zur ergiebigen Quelle höher gearteter religiöser Gebilde werden.

Es hiesse sich der Tendenzreiterei schuldig machen und den Werth der bisher der Wissenschaft zur Verfügung stehenden Beweismittel überschätzen, wollten wir den Ahnencult für die älteste Form religiöser

---

1) E. B. Tylor, Die Anfänge der Cultur, übers. von J. W. Spengel und Fr. Poske Leipzig 1873. Band II, S. 1 ff.

2) Bei den von mir gesammelten Geistergeschichten spielen auch die Geruchs-Hallucinationen eine gewisse Rolle.

Glaubensmeinungen halten[1]). Schwerlich lässt sich die individuelle Gedankenentwicklung der Völker in ein so enges Schema zwängen. Sicherlich aber hat der Ahnencult bei sämmtlichen Culturvölkern eine grosse und psycho-genetisch wichtige Rolle gespielt, und immer wieder greift der schlichte Verstand zu den schlichten und alten Ideen zurück. Götter werden gern zu Helden degradirt, um als Helden menschlich verstanden zu werden. Lässt doch das deutsche Volksmärchen nicht ungern „den lieben Gott auf Erden wandeln“, in menschliche Hütten einkehren usw. Hans Sachs bringt mit grossartiger Naivität den Herrgott auf die Bühne und Goethe, seinem Vorgänger folgend, lässt Mephistopheles sagen: „Es ist so nett von einem grossen Herrn, so menschlich mit dem Teufel selbst zu sprechen.“ Petrus, der alte, von tausend Legenden umsponnene Himmelspförtner und die heilige Maria als Vorbild deutscher Hausfrauenehre sind dem deutschen Volksgemüth weit tiefer eingeprägt als eine aus abstrahirender Speculation geborene Liebe- und Rache-Gottheit es jemals werden konnte. Sicherlich würde unsere Religionsforschung Manches gewinnen, wenn sie diese popularisirende Tendenz des Mythus als historisch äquivalent neben die abstrahirende stellen würde, statt da eine Einheit der Gebilde sehen oder suchen zu wollen, wo eine solche handgreiflich nicht möglich ist[2])

Die Neigung, das Ueberirdische zu vermenschlichen, führt mit Nothwendigkeit dazu, es in ein genealogisches Verhältniss zur eigenen Persönlichkeit zu bringen. Der Gedanke, dass Menschen oder Menschenstämme zeitlich oder räumlich neben einander ein von einander unabhängiges Leben geführt hätten, erweist sich schon durch die universellen, stets zum Stammvater des eigenen Volkes zurückgehenden Stammes-Register als verhältnissmässig modern[3]). Schon in indogermanischer Zeit wurde die Abhängigkeit des Menschen von den Göttern vorwiegend unter dem Bilde der damals bereits schon rechtlich vorhandenen Vaterschaft begriffen. Wie dem deutschen Volksgemüthe der Herrgott als „himmlischer Vater“ vorschwebt und er als „Vater“ in der Anrede des christlichen Gebets bezeichnet wird, so macht die schlagendste aller Etymologieen den Zeuspater, Diu-piter, Diaus-pitar zum Menschen- und Göttervater in urältester

---

1) Siehe aber Lippert, Der Seelencult in seinen Beziehungen zur althebräischen Religion. Leipzig 1881.

2) Ich mache speciell auf die Açvin-Legenden des Veda und Mahābhārata aufmerksam. Die bald als Wunderdoctoren, bald als Himmelsgottheiten gefassten Zwillinge sind sicherlich von der Volksmeinung in ersterer Eigenschaft, von dem Brahmanismus in letzterer verstanden worden. War es doch die Tendenz der indischen Priesterschaft, die alten Volksgottheiten in ein solares System zu zwängen. Der Veda berichtet an hunderten von Stellen, dass die Götter durch diese oder jene Ceremonie erst zum Himmel emporstiegen.

3) Beweise hierfür habe ich in der S. 53, Anm. 4 citirten Arbeit angeführt; siehe auch Haas, Der Zug zum Monotheismus in den homerischen Epen, im Archiv für Religionswissenschaft, Bd. 3, S. 62 ff.; die Tendenz der Arbeit kann ich nicht billigen.

Zeit. Von ihm stammen direct oder indirect sämmtliche Götter und unzählige Menschen, bezw. die Väter ganzer Stämme ab[1]). Die Verstorbenen werden vielfach als Ahnen gedacht und bezeichnet. Die „Engel" des namentlich bairischen und tiroler Volksglaubens sind Ahnenseelen. Ueberall aber handelt es sich lediglich und ausschliesslich um die Geister männlicher Personen; und diese Thatsache ist von entscheidender Bedeutung: Nicht der Mensch als Mensch wurde zum Geist oder zur Ahnenseele, sondern der seinen Stamm fortpflanzende Mann; Frauen und Kinder sind desshalb als seelenlos gedacht und im Begräbnisscult gekennzeichnet. Der Mann ist Individuum der Frau und dem Kinde gegenüber, die sein Eigenthum, also als solche blosse Theile seines Wesens sind, er ist ein unselbständiges Glied in der Kette der Generation, insofern als seine Lebensaufgabe im Erzeugen eines Sohnes besteht und damit erlischt. Auch der Greis ist seelenlos[2]). — Während die christliche Religion eine Zurückkehr der Seele zu Gott lehrt, erkennt der Volksglaube die Gegenwart und Macht der Geister als Ahnenwesen noch vielfach an. Er spricht von dem Verstorbenen als einem „zu seinen Vätern Versammelten". Diese Väter, durchaus nur männlichen Geschlechts[3]), werden in der deutschen Sage als Kobolde und Hausgeister mit langen weissen Bärten gefasst[4]). Noch deutlicher kennzeichnet das ruthenische Stämmchen der Bojken seine Hausgeister noch heute mit richtigem Namen als Didky, d. h. Grossväter[5]).

---

1) Thor heisst Atli, d,h. der Grossvater, der Brahman (Masculinum) des Mahābhārata ebenso (mahāpitar), Odin bisweilen der „Alte" oder der „Olle", namentlich da, wo er das männliche Correlat zur Fruchtbarkeit der weiblich gedachten Vegetation bietet; Schwartz, Poetische Naturanschauung 2, 138 ff.; Kuhn, Norddeutsche Sagen; Kuhn, Westfälische Sagen; Mannhardt, Germanische Mythen 233, 587 ff. Ausser den Deutschen fassen auch Finnen, Esthen und Lappen ihre Götter (d. h. Ahnen) als Grossväter. Schwartz a. a. O. 2, 138 ff., vergl. S. 57, Anm. 7 dieser Arbeit. Die Bezeichnung der „Alte" ist in Deutschland der Ausdruck jedes patriarchalischen Verhältnisses. So nennt der Schüler seinen Lehrer, der Sohn seinen Vater, der Schiffer seinen Capitän, der Beamte seinen Vorgesetzten. Auch der Teufel und seine Ausgeburten gelten als ungeheuer alt und heissen so. Goethe hat diesen Zug übernommen: Mephistopheles ist „des Chaos wunderlicher Sohn", er kennt die zerstörende Wirkung der Naturelemente schon seit „hunderttausend Jahren", er nennt sich selbst „alt"; vergl. den Wechselbalg, der, entlarvt, sagt: ich denk die Kuppelwies' schon dreimal als Wald und dreimal als Wies', Alpenburg 90; vergl. Grimm, Myth. [4]; Bartsch, Mecklenburgische Sagen I, 47, 65, 89 und sonst. Auch das Buschweibchen ist steinalt: Mannhardt, Baumcult 1, 86. Walddämonen erklären so alt zu sein wie die Tanne Nadeln habe, ebenda 94.

2) Nach Franz von Schwartz, Turkestan, S. 61, gingen bei den Kirgis-Kaisaken bis vor Kurzem Männer, welche ihre Frauen, Kinder oder Sklaven getödtet hatten, straflos aus, weil sie sich selbst schädigten.

3) S. Grimm, Mythol. [4], 2, 841, vergl. ebenda 1, 413: „hervorzuheben ist es wiederum, dass es (die Hausgeister) lauter männliche sind, nie weibliche."

4) Ihre Kinder erschienen, obgleich erst zu dieser Stunde geboren, steinalt, Rochholz 18.

5) Lippert, Christenthum 443.

In Galizien heissen die Todten Dzjady [1]), was dasselbe bedeutet. In beiden Fällen handelt es sich um den weitverbreiteten Glauben der Wiedergeburt des Grossvaters im Enkel: die Seele des ersteren wird frei, wenn der letztere das Licht der Welt erblickt. Zugleich sehen wir, dass auf dieser Stufe die Genealogieen erst drei Namen kennen; zur Construction längerer Reihen reicht das Gedächtniss jener Zeit nicht aus. Unschwer können wir die Veneration der Eltern vor unseren Augen entstehen sehen. Sie als höhere Wesen zu ehren lehrt das patriarchalische System der alten Pädagogik, die in vielen Familien noch heute angewandt wird. Wo gut consolidirter Grundbesitz dem heranwachsenden Sohne von selbst die Aufgabe zuertheilt, das Ererbte zu pflegen, um es abermals den Nachkommen zu überlassen, wird sich eine Veneration der Vorfahren und ihres Eigenthums von selbst einstellen. Der Glaube an die magische Macht von Erb-Gegenständen, dem Erb-Schlüssel, -Silber, -Buch usw. gehört hierher. Unwillkürlich drängt sich die Vorstellung überirdischer Kraft der Ahnen-Geister ein. So lange man durch Erfahrung ein Geheimwissen zu erlangen hoffen konnte, musste der älteste Mensch der Mächtigste sein. Zudem wussten die frühesten Zeiten sich von den Gesetzen der Natur am wenigsten abhängig; ihnen galt Alles als möglich. Die Späteren sahen sich genöthigt, diese Möglichkeiten ihren Erfahrungen entsprechend einzuschränken. So waren die Patriarchen, aus deren Aera die Wundersagen herstammten, die mächtigsten Menschen und genossen desshalb göttliche Verehrung. Auf die eigenen Eltern fiel ein Schimmer jenes Lichtes. In Armenien schwört man bei seinen Eltern („beim Grabe meines Vaters“ usw.), ja man ruft sogar die Seele der Eltern in der Noth um Hilfe an und sie leisten diese [2]).

1) Ebenda 472. Auch das armenische Zahnopfer wurde nach dem Wortlaut der Opferformel dem „Grossvater“, d. h. dem Mausgestaltigen Ahn, dargebracht; s. Globus, Jahrg. 1901, S. 292.

2) Abeghian, Armenischer Volksglaube 24. Dieser Zug scheint allerdings ursprünglich semitisch zu sein. Wellhausen, Skizzen und Vorarbeiten, erklärt bereits die Heilighaltung der Väter, wie sie die vorislamischen Araber kennen, als natürliche Folge der Heilighaltung der Geschlechter, die ja von den Vätern sich ableiten. [Man erwäge auch, dass der altrömische pater familias der Vater, d. h. der Hausherr der gesammten Familie, inclusive Frauen und Sklaven ist. Die prājās (Kinder) des alten Indiens können die Sklaven der Familie sein. Unter bětschě versteht der moderne Perser seine Diener.] Diese Veneration der Ahnen zeigt sich in dem Verbot Muhammads, Gräber zu Heiligthümern zu machen und bei den Vätern zu schwören; Wellhausen, Reste arabischen Heidenthums 184. Ein Beispiel für Gräbercult scheint ein Vers Hassāns zu liefern; ebenders. Skizzen und Vorarbeiten 3, 163. Eine gewisse Verwandtschaft zwischen Gräbern und Heiligthümern darf man auch darin erkennen, dass hier und da alte Cultusstätten von den Muslem zu Gräbern degradirt sind. Ein eigenthümliches Beispiel liefert das Grab des Gül-Baba bei Constantinopel; der Heilige, zu dessen Gruft noch heute gepilgert wird, ist der Tradition absolut unbekannt. Die Heroen Griechenlands, das heisst die Seelen bevorzugt gewesener Männer, wirken ebenfalls aus ihrem Grabe zur Oberwelt hin, und wird eine solche Grabstätte gebührend verehrt, so ist sie ein Quell des Segens für das ganze Land: Müller, Handbuch der klassischen Alterthumskunde 97. Die Anwesenheit geliebter Personen galt für den Verstorbenen als wohlthuend; ebenda 224.

Vielfach erweist die Anrede „Vater“ und „Mutter“, alten Leuten gegenüber angewendet, die Uebertragung der Ahnencult-Ideen auf alle Greise und umgekehrt ihre Identificirung mit den eigenen Ahnen. Bei den Slaven geniesst das hohe Alter allgemein eine Art religiöser Verehrung. Wie der Russe nicht nur seinen natürlichen Erzeuger, sondern auch den Starosten, Grundherrn, Geistlichen und Kaiser mit dem Worte „Vater“ anredet, so ist dies bei primitiven Völkern in noch weiterer Ausdehnung der Fall. Vielfach werden in einem Stamm von den Kindern alle Gleichaltrigen als Brüder, alle Männer als Väter, alle Greise als Grossväter angeredet. Im Madagassischen bedeutet „Ray“ „Vater“, überhaupt nicht den Erzeuger, sondern jeden Aelteren oder höher Gestellten[1]). Bei den Kirgis-Kaisaken geniessen alle älteren Männer ohne Ansehen der Herkunft eine besondere Verehrung und Auszeichnung. Bei allen Festlichkeiten werden ihnen die Ehrenplätze eingeräumt und bei Volksversammlungen spielen sie eine hervorragende Rolle. Für den jüngeren Kirgisen gilt es als hohe Auszeichnung, wenn bei einem Gastmahl ein Graubart eine Hand voll Fleisch oder Breï aus der gemeinschaftlichen Schüssel nimmt und sie demselben eigenhändig in den Mund stopft. Die Verehrung, welche bei den Kirgisen älteren Leuten von Jüngeren gezollt wird, geht soweit, dass sich sogar der jüngere Bruder nicht untersteht, sich in Gegenwart seines älteren Bruders zu setzen, wenn er nicht speciell dazu aufgefordert wird[2]). — Die geheiligte Kette der Generationen um ein Glied zu vermehren, ist der bewusste Zweck vieler Ehegebräuche. Im indischen Alterthum galt der Königin der Segensspruch, die Mutter eines Helden zu werden. Die Ceremonie der Sohnes-Erzielung ist aus der Sūtra-Literatur bekannt. Bei der Hochzeit wurde der Frau ein Knabe auf den Schooss gesetzt[3]). Nach dem Gesetz-

---

1) J. Müller, Das sexuelle Leben der Naturvölker 9.

2) F. v. Schwartz, Turkestan 52.

3) Interessant sind die Worte tantu und vaṅça für Generation; das erstere geht von der Vorstellung eines vielmaschigen Gewebes, das letztere von der eines mit Knoten (Blätteransätzen) versehenen Bambusrohres aus. Wie man in Ostpreussen neben die Leiche ein Handtuch legt und eine Waschschüssel stellt, so forderte man im alten Indien die Ahnen bis zum Urgrossvater in die Höhe auf, sich beim Opfer zu waschen: Çatapāthabrāhmaṇa 2, 6, 1, 34, vergl. ebenda 2, 4, 2, 16. Die Erwähnung der drei letzten Ahnen ist bei vielen rituellen Anlässen nothwendig. Selbst bei allen Stiftungen (çāsana) bedarf es der vaṅçāvalī, d. h. der Nennung der Generationsreihe. Weber, Rājasūya 74, Anm. 2, vergl. ebenders. indische Studien 10, 85 f., macht auf die Vorschrift des Commentars zu Çatapāthabrāhmaṇa 5, 4, 5, 1 aufmerksam, wonach bei dem hochfeierlichen Opfer der Königsweihe 10 Soma trinkende, d. h. nach brahmanischem Gesetze lebende Ahnen des Opferveranstalters proclamirt werden müssen. Ebenso bestimmt Çankhāyanaçrautasūtra 15, 14, 8. Nun ist es höchst interessant, dass der erst citirte Text an derselben Stelle (Çatapathabrāhm. 5, 4, 5, 4) bemerkt, man könne die Zehnzahl der Ahnen in den meisten Fällen doch nicht aufbringen, vielmehr meist nur 2 oder 3 dergleichen nennen. Weber, Rājasūya 78 hat Recht, die Ahnenprobe für sehr alterthümlich zu halten und in eine Zeit zurückzuverlegen, wo sie nicht so schwer erfüllbar war. Sehr wichtig als handgreiflicher Beweis für den Ersatz des Ahnencults durch die Götterreligion ist der Umstand, dass in

buch des Manu[1]) ist der Mann vollkommen, wenn er aus drei Theilen, sich selbst, seinem Sohn und seinem Weibe besteht. Die Trank-Spenden galten in Indien wie anderswo als der Ausdruck der Verpflichtung, einen derselben fähigen Sohn heranzuziehen. So heisst es: durch den Sohn setzten die Väter über die dichte Finsterniss (der Vergessenheit, des Grabes) hinweg[2]). Die Vorstellung, dass es das grösste Unglück ist, wenn ein Vater keinen Sohn hat, der das Manenopfer bringt, findet sich bei Indern, Aegyptern, Chinesen und vielen anderen Völkern[3]). Nach Lucian blieb der Kinderlose, wenn gestorben, immerwährenden Hungersqualen ausgesetzt[4]). Nach armenischer Volksmeinung bedarf die Seele der Verstorbenen einer lebhaften Pflege. Desshalb ist es nach armenischen Begriffen ein grosses Unglück, ohne Kinder zu sterben[5]). Dass in allen diesen Bei-

---

späterer Zeit die 10 Ahnen durch 10 Götter ersetzt werden: Kātīyaçrautasūtra 15, 8, 17 und Mahīdhara zu Vājasaneyīsaṁhitā 10, 30. — Weber, Catalog der Berliner Sanscrit-Handschriften, S. 54—62, enthält den Pravarādhyāya, d. h. eine Aufzählung der Ahnenreihen verschiedener Brahmanen-Geschlechter. Wer keine oder nicht genügend viele Ahnen hatte, lieh sich die Ahnen seines Purohita (Hauscaplans): Aitareyabrāhmaṇa 7, 25; vergl. Weber, Indische Studien 9, 325; 10, 17; 10, 79. Diess war namentlich der Fall, wenn der Betreffende ein Krieger (König) war, da im brahmanischen Sinne nur die Priester Ahnen haben. Besonders interessant ist das pitāputrīyam saṁpradānam, die Uebergabe eines geistigen Testaments von Vater auf Sohn: Çat. Br. 14, 4, 3, 25 = Kauṣ. Upaniṣad 2, 12; Weber, Ind. St. 1, 409. Siehe auch die Aitareyabrāhmaṇa 7, 34 genannte Genealogie, welche die mündliche Ueberlieferung der Zubereitung des Somatrunks nachweist. Dem indischen pravara (Ahnenreihe) entspricht der arabische hadīss, die biblischen Genealogieen und die chinesiche Ahnentafel. Die Genealogie wurde schon bei den vorislamischen Beduinen eifrig gepflegt; Jacob 161, wie überhaupt Stammessinn und Pietät vor den Ahnen zwei Grundzüge im Charakter des heidnischen Arabers waren; ebenders. 142.

1) Manu 9, 45; vergl. Çatapāthabrāhmaṇa 2, 5, 1, 18.

2) Aitareyabr. 7, 13.

3) Lippert, Christenthum 167; vergl. ebenders. Ahnencult. 19.

4) Zeitschr. f. Ethnol. 17, 238.

5) Abeghian a. a. O. 20 ff.; vergl. Gerland und Waitz, Anthropologie 2, 121: „Keine Kinder zu haben, gehört dem Neger zum grössten Unglück, das ihn treffen kann. Für die Frau gilt Unfruchtbarkeit meist als Schande und in manchen Ländern als ein Beweis früherer grober Ausschweifungen. Die kinderlose Frau behandelt daher auf der Goldküste die Kinder, welche ihre Sklavinnen ihrem Manne geboren haben, wie die eignen.“ Man vergleiche damit das Lob, dass z. B. in indischen Dramen den Frauen von Königen zu Theil wird, wenn diese eine neue Sklavin neidlos in ihrem Harem empfangen. Von König Duṣyanta wird es besonders gerühmt, dass er von der Sakuntala abstehen will, weil diese ersichtlich guter Hoffnung ist; die schwangere Gattin eines Anderen zu berühren, galt als schmachvoll, die Ehe erst nach der Geburt eines Sohnes als vollzogen. Nirgends wird Jungfrauenschaft geschätzt; die alten Sprachen kennen kein Wort für „Jungfrau“ in unserem Sinne. Auch die alten Araber schätzen in Poesie und Leben nur das kinderreiche Weib, die säugende Antilopin, wie die Inder die von ihren Kälbern umsprungene Milchkuh. Bei den Brahmanen ist ein Heisshunger nach Söhnen gewöhnlich. Das Verbum putrīyati, „einen Sohn wünschen“, bildet nicht nur ein Intensivum, sondern auch von diesem ein abermaliges Desiderativum usw. bis zu monströsen Formen-Ungeheuern, vergl. Petersburger Wörterbuch unter putrīyati. Häufig werden Beispiele von abnormer Fruchtbarkeit genannt. Ein Weib gebirt 20 Kinder auf einmal: Ṛgveda 10, 86, 23, ein anderes hat 500 Söhne: Bhāgavatapūrāṇa 9, 17, 12; Rāma im goldenen Zeitalter sogar deren tausend: Rāmāyana 6, 113, 5; Sāgara ihrer 60 000. Die Avesta-Texte berichten, dass Yima die Grösse

spielen neben der Individual-Seele die sich stets weiter vererbende Ahnenseele als vorhanden angenommen wurde, beweisen die nicht seltenen Aufstellungen zweier in einem Individuum vorhandener Seelen. So wird z. B.

---

der Erde verdoppeln musste, um für die im goldenen Zeitalter so ungeheuer sich vermehrende Menschheit Raum zu schaffen: siehe Roth, Zeitschr. d. deutschen morgenländischen Gesellschaft 4, 421. — Aitareyabrāhmaṇa 5, 30 verspricht als Lohn der Götter so viele Nachkommenschaft, dass man ein ganzes Land damit bevölkern könnte. Nach Commentar zu ebenda 7, 9 lehrt die Çruti (geheiligte Literatur): „Opfere den Göttern, studire die Vedas, bringe Nachkommenschaft hervor." Die Ṛṣi's des Veda sind die mythischen Begründer des Brahmanismus und Dichter der rituellen Lieder, speciell geschaffen, um diesem eine bis ins Unendliche gehende Traditionskette zu geben. Sie haben, wie alle Ahnen, überirdische Kraft; sie lassen die Sonne am Himmel sich entflammen: Rigveda 8, 29, 10; gegen sie hat der Brahmane der späteren Zeit die Pflicht des Wandelns innerhalb der Gesetze des Brahmanismus, wie gegen die Götter die Verpflichtung, Opfer darzubringen und gegen die Väter die, Nachkommenschaft zu erzielen: Ait. Br. 7, 9; ganz ähnlich Çatapāthabrāhmaṇa 1, 7, 2, 1 ff.; 1, 2, 19; Taittirīya-Brāhm. 6, 3, 10, 5; Atharv. V. 6, 117, 3, vergl, Taitt.-Br. 3, 7, 9, 8. Mutter, Vater und Sohn werden mit der Erde, d. h. dem Lebentragenden Princip identificirt: Ait. Br. 3, 31. Nach einem Vers der Traditionsliteratur bei Sāyana zu Ait. Br. 7, 13 „giebt es kein grösseres Glück als die Geburt und kein grösseres Unglück als den Verlust eines Sohnes; „Pud" ist ein Name für Hölle (die speciell für den sohnlosen geschaffene Hölle) und man weiss, dass die Hölle ein Ort der Qual ist, desshalb wünscht man zum Schutze gegen die Pud sich einen Sohn hie und dort"; Mārkaṇḍeyapūrāṇa 8, 24 sagt: für die guten Menschen sind die Frauen mit dem Zweck der Sohneserzeugung ausgestattet". Der junge Text spricht begrifflich klar das aus, was in dem Geist des Brahmanismus von frühester Zeit an liegt: schon der älteste Veda kennt als Wort für „Frau" jāya, d. h. Gebärerin, wie der Mann vṛṣan, d. h. „der seinen Samen strömen Lassende" heisst. Die Debatten darüber, ob die Stellung der indischen Frau eine hohe war oder nicht, erledigt sich durch die Erkenntniss, dass das Weib ganz ausserordentlich und schon in frühester Zeit geschätzt wurde, dass aber diese Schätzung keine persönliche war, sondern dem Geschlecht als solchem galt und nur in soweit aufrecht erhalten wurde, als dieses in Frage kam. Uebrigens wäre hier zunächst die Vorfrage zu discutiren, was man unter einer „hohen" Stellung versteht. Diejenigen, die gegenwärtig diese Frage mit begreiflichem Eifer aufwerfen, denken dabei an die dem indischen Alterthum allerdings wesentlich unbekannte Veneration des Weibes im Sinne des mittelalterlichen Mariencults oder deren moderne Ausläufer. Nie handelt es sich trotz der vorhandenen Beispiele früher Betheiligung der Frauen an religiösen Fragen um die sociale Stellung des Weibes, sondern um seine Stellung in Haus und Familie. In den Aufzählungen der Componenten des Familienwesens wird es gewöhnlich hinter Mann und Sohn genannt, doch beweisen gelegentliche Beispiele auch Gegentheiliges. Wir sprechen von „Frau und Kind", der Inder von „Sohn und Frau" (putra-dāra s. Petersb. Wörterb). Der Hausrath eines verheiratheten Brahmanen besteht aus ihm (dem Herrn) selbst, den Kindern und Enkeln, der Gattin (nur die Hauptgemahlin gemeint), dem Vieh und Gesinde: Ait. Br. 3, 23; — Purohita (Hauscaplan), Frau und Sohn sind die nächsten Verwandten des Königs; ebenda 8, 24; die Frauen werden vor den Sklaven genannt: Ait. Br. 3, 34; die Mutter vor dem Vater: Taittirīyasamhita 1, 2, 4, 2; der Sohn vor der Frau (aber „dāra", also Harems-Sklavin): Atharvavedapariçiṣtha 70. Interessant ist noch die Legende von dem alten Hariçcandra, der dem Varuṇa einen Sohn zu opfern verspricht, sobald dieser ihm einen solchen geschenkt hat: Ait. Br. 7, 14. — Für die semitische Auffassung ist die von Schwalli, a. a. O. 30, citirte Psalmstelle bezeichnend: Jahves Geschenk sind Söhne, Belohnung die Leibesfrucht. Wie Pfeile in des Kriegers Hand, also die Söhne der Jugend. Heil dem Manne, der seinen Köcher mit ihnen gefüllt hat; und für die deutsche der das Psalmbild von dem Weib als fruchtbarem Weinstock wiederholende Vers aus „des Knaben Wunderhorn": an allen Ort' und Ende soll der gesegnet sein, den

bei den Zulu zwischen langem und kurzem Schatten unterschieden. Der lange Schatten wird zum Itongo oder Ahnengeist, der kurze Schatten bleibt beim Verstorbenen und wird mit ihm zusammen begraben[1]).

Der Mangel an individuellen Eigenthümlichkeiten, der die Ahnenwesen namentlich auch des deutschen Hauses auszeichnet, kennzeichnet sich nicht nur in der Thatsache, dass diese stets in Schwärmen, nie allein auftreten, dass sie keine Eigennamen tragen, dass sie farb- und meist geräuschlos, meist bei Nacht und unbemerkt, ihr schattenhaftes Wesen treiben, sondern auch in den von Sage und Märchen ihnen zuertheilten scheinbaren Charaktereigenthümlichkeiten. In ihren bald neckischen, bald bösartigen Launen wiederholen sich die Wechselfälle des häuslichen Lebens mit ihren kleinlich erscheinenden, aber die menschliche Existenz ausfüllenden Unberechenbarkeiten. Sobald die Figur des Hausdämons einmal geschaffen war, lag Nichts näher, als ihm die im Hause vorkommenden Zufälligkeiten in die Schuhe zu schieben. Viel deutlicher redet die dem Zwerggeschlecht eigenthümliche Neigung zum Naschen am Milchtopf, über den sie bisweilen wie Wölfe herfallen[2]). Die Milch ist eine alte Cultspeise, das Lieblingsgetränk der Elben und thiergestaltigen Geister. Die Ahnen bedürfen dieser Nahrung, weil in ihr das einzige vorhandene Erinnerungsmahl, in der Erinnerung der Nachkommen an sie aber ihre (spirituelle) Existenz liegt. Wir machen auf den Passus des Mahābhārata aufmerksam, der von einem alten dem Veda-Studium obliegenden Junggesellen spricht. Dieser geht in einen Wald und findet dort seine eigenen Ahnen als Däumlinge an Bäumen hängen. Mitleidig fragt er, wer sie in diese klägliche Lage gebracht und erhält die erschreckende und betrübende Nachricht, dass er selbst, der Frager, es gewesen sei, der als Junggeselle bald sohnlos sterben und seine Vorfahren durch Ausfall der Trankspenden verdursten lassen werde[3]). Die Vorstellung vom Durst der Todten kennt auch der Islam und das vor-

---

Arbeit seiner Hände ernähret still und fein. Gott woll' ihm dazu geben ein' Ehefrau tugendreich, die einer fruchtbaren Reben sich soll verhalten gleich. — Vielfach versuchte man der natürlichen Ergiebigkeit durch künstliche Mittel nachzuhelfen. Dazu gehört das Concubinat mit Thieren [der Beischlaf der Grosskönigin bei dem (todten) Opferpferd] die Eheceremonien des Hinaufsetzens eines Knaben auf den Schooss der jungen Frau, des Puṅsavanam und Simantonayanam, die garbhādhāna-Ceremonie, sowie viele abergläubische Gebräuche, z. B. den, dass der junge Gatte, wenn er nur Knaben wünscht, den Daumen seiner Braut zu ergreifen hat; wünscht er Mädchen, die übrigen Finger: Hillebrandt, Ritualliteratur 66 ff. Sehr viele schamanische Vorschriften des Veda schliessen mit der Verheissung: es erblühen dem Nachkommen und Vieh, der solches weiss (z. B. Ait. Br. 3, 35). Siehe auch Haas, Ehegebräuche bei A. Weber, Indische Studien B. II; Caland, Ahnencult.

1) Bastian, Verbleibsorte 34.

2) Grimm, Myth.[4], 1, 401, Anm. 1. Die Butter, mit der auch Idole beschmiert werden, ist ein Substitut der Milch; vergl. Seite 63. Gegen Schlangen schützt man sich, wenn man im Walde keine Butter auf dem Brodte hat, weil diese die Schlangen anzieht: Wuttke 286.

3) Mahābhārata, vergl. Boethlingk, Chrestomathie.

islamische Beduinenthum[1]). Ihre Unabhängigkeit von compacter Nahrung scheint das Bewusstsein auszudrücken, dass sie von der materiellen Natur in geringerem Grade abhängig gedacht sind als die Menschen, also der Anfang einer Vergeistigung ihrer Persönlichkeit zu sein[2]). In den indogermanischen Culten ist dieser Anfang übrigens kaum gemacht. Vielmehr wurden in ihnen die Ahnen nicht bloss sehr vielfach gespeist[3]), sondern auch mit den Abfällen des eigenen Körpers, als dem Ersatz für Theile ihrer eigenen Persönlichkeit[4]), beschenkt. Doch auch diese Speisen sind nicht etwa dem individuellen Geschmack des einzelnen Verstorbenen angepasst, sondern rein traditioneller Natur: sie bestehen aus Hülsenfrüchten, namentlich Bohnen[5]), Brodt[6]) und Salz[7]), den ältesten Symbolen der Nah-

---

1) Jacob, Leben der vorislamischen Beduinen 107: Die bei den Arabern vorkommenden Weinspenden sollen den Durst der Todten löschen, welche im Höllenfeuer 1000 Jahre lang schreien: „Wehe mein Durst". Trankspenden auf Gräbern sind bereits vorislamisch. Die altindische Vorstellung von Durst der Todten geht auf die Sitte der Leichenverbrennug zurück; die „Väter" heissen agnisvattās: „Vom Feuer verzehrt", und ihre Asche lechzt nach Wasser; vergl. A. Weber, Rājasūya-Opfer, 104, Anm. 6; ihr Mund ist nur eine Nadelspitze gross und sie erhalten nie Speise und Trank, sind desshalb stets hungrig und durstig; s. A. Weber, Indische Studien 3, 125 Anm.

2) S. Smith a. a. O. 177; eine weitere Stufe ist das blosse Riechen an der Speise: Globus, Jahrg. 1900, S. 291, Anm. 14.

3) Speisung der Todten an gedeckten Tischen zur Neujahrszeit findet sich z. B. in Deutschland (Ostpreussen), (s. Wuttke 442), Grimm, Myth.[4] 1, 370, s. auch Grimm, deutsche Sagen I, S. 81; 83; ferner in Litauen: Bezzenberger, Litauische Forschungen 84; im alten Griechenland: Furtwängler, Sammlung Sabouroff I, 26. Das Herabwerfen von Brod- und sonstigen Speiseresten unter den Familientisch ist namentlich in Litauen gewöhnlich, doch auch bei den altslavischen Stämmen, den heutigen Russen und sonst bezeugt: Liebrecht, Volkskunde 399 ff.

4) So ist namentlich das griechische Hahnopfer aufzufassen: der Hahn als Symbol der Manneskraft bietet dem schwachen Todten Ersatz. Bekanntlich steht er auch in der deutschen Sage am Eingang des Reiches der Frau Holle. Die Pflicht des Ueberlebenden, dem Verstorbenen die Nägel zu schneiden, ist wohl eine Christianisirung des alten, den Ahnen dargebrachten Nagel-Opfers (s. hierzu Weinhold, Altnordisches Leben 475).

5) Vergl. Leopold von Schröder „Das Bohnenverbot bei Pythagoras und den alten Indern" in der Wiener Zeitschr. f. Kunde des Morgenlandes, Jahrg. 1901.

6) Der Tisch des deutschen Hauses ist zugleich Opferaltar. Der geistlose Unfug des Tischrückens und die Sitte, dreimal gegen den Tisch zur Abwehr eines Unheils zu klopfen (z. B. Ostpreussischer Brauch) sind Reste dieser Institution. Die Abhängigkeit der Ahnenseelen von ihrer Nahrung zeigt sich am Besten in der Immanenz der ersteren in der letzteren. Plinius sagt, Pythagoras habe verboten, Bohnen zu essen, weil die Seelen der Verstorbenen darin wären: nat. hist. 18, 118. Vergl. dazu den orphischen Vers: Bohnen zu essen ist gleich die Häupter der Eltern zu essen; beide Stellen nach L. von Schröder a. a. O. Ebenso wird die Ahnenseele im Brodte gedacht. Wenn man mit dem Messer in das Brodt sticht, so fliesst Blut aus dem Brodte. Wenn das Messer in dem Brodte stecken bleibt, so thut dies den armen Seelen weh (namentlich Tiroler Aberglaube) Wuttke 451; wer absichtlich mit dem Messer in das Brodt sticht, lässt seinem Urgrossvater im Grabe nicht Ruhe: Grohmann, Aberglaube aus Böhmen und Mähren 104. Ebensowenig darf man auf Brodtkrumen treten: Wuttke 451, sonst weinen die armen Seelen: Grohmann 103. Das Brodt darf nicht mit dem Rücken auf den Tisch gelegt werden, noch darf man es mit der angeschnittenen Seite von der Mitte des Tisches abwenden, weil es sonst Unglück giebt; Zeitschr. f. Ethnol. 15, 91. Man wickelt

rung. Ihrer Winzigkeit entsprechend nehmen die Zwerge gern mit Abfallstoffen vorlieb, mit den Brosamen, den beim Herausschöpfen am Rande der Schüssel hängen gebliebenen Tropfen, dem am Kübelreifen sitzen gebliebenen Mehl[1]). Gerade die Wichtigkeit dieser Opfer legt das be-

---

es zur Nacht ein, denn das Brodt will auch schlafen. — Am Herde, dem geheiligten Sitz der Ahnen, haben auch die Brodtreste als Opfer ihre Stätte. Schmutziges Salz und Brodtkrumen soll man ins Feuer werfen: Mannhardt, Baumcult 1, 82, Wuttke 275, 291 ff.; auch Mehl wirft man ins Feuer, wie man Brodtreste für die armen Seelen hinstreut, ebenda 442. Durch die dem Feuer dargebrachte Brodtspende sollen die im Fegefeuer brennenden Seelen Kühlung (!) erhalten; Grohmann, Abergl. 198, oder Nahrung: Wuttke 291, vergl. Mannhardt, Baumcult 1, 81. Die Immanenz von Seele und Brodt lehrt das Wort Seele für Brodt (Grimm, Wörterb. unter Seele 25a) in der Verwendung beim Allerseelenfest in Schwaben; die missverständliche Redensart: der Bäcker hat seine Seele in das Brodt gebacken: Grimm, ebenda; die Verwendung der Seelenzöpfe, einer Art von Brodten, die beim Allerseelenfest gebacken werden: Rochholz a. a. O.; die Citation von Geistern durch das Hinstellen von Brodt um Mitternacht, namentlich um die Jahreswende, oder, wie in Bayern, in der Nacht vom 1. zum 2. November: Zeitschr. f. Volksk. 8, 395; seine Verwendung zu Idolen: Brod, mit einer Kerze versehen, hilft, wenn man es auf das Wasser wirft (über die Bedeutung der auf Gegenstände gesteckten Kerzen s. Zeitschr. f. Volksk. Jahrg. 1901, S. 20) dazu, den Leichnam aufzufinden: Liebrecht a. a. O. 345. Vielfach wird es in menschenähnlicher Form gebacken und heisst desshalb Laib, Leibchen. Nach Boëtius, de superstitione 3, 122, pflegte man an dem Tage nach Pauls Bekehrung ein Bild aus Stroh vor dem Herde hinzustellen, auf dem man buk, und wenn es einen hellen lieblichen Tag brachte, mit Butter zu beschmieren (die Butter gilt hier als Cultspeise!), sonst aber vom Herde zu stossen und mit Unrath besudelt in das Wasser zu werfen: Lippert, Christenthum 472 (hier handelt es sich um einen wettermachenden Ahn. Nach diesem Vorbild richtet sich folgender Gebrauch): an die im letzten Getreidefuder aufgepflanzte Tanne hängt man mehrere Flaschen Wein und an die Spitze einen Mann aus Brodtteich. Sitte in La Palisse: Mannhardt, Baumcult 1, 205. Offenbar handelt es sich hier um einen Ahn. Dem widerspricht die Sitte nicht, den Kerl zu zerstückeln und unter das Volk zum Essen zu vertheilen: ebenders., denn auch arabische Stämme sollen in Ermangelung von Steinen nicht nur einen Leib Brodt genommen haben, um ihn anzubeten: Wellhausen, Skizzen 3, 172, sondern es wird von einem Stamm auch erzählt, dass er seine Götzen aus Brodtteich gebildet und zur Zeit der Hungersnoth aufgefressen habe: Jacob, Beduinenleben 89. Die Gestalten der Pfefferkuchenreiter und andere aus Brodt gebildete Idole sind wohl ebenfalls speciell dem Ahnencult zugehörig, da in der Zeit der Brodtbereitung im eigenen Hause die Hausindustrie kein gefügigeres und leichter zugängliches Material finden konnte, als eben den Brodtteich. Lippert und Rochholz haben auf die Bedeutung der Brodt-Fetische (vergl. den Ausdruck: ein Laib Brodt) bei slavischen und germanischen Stämmen aufmerksam gemacht; vergl. auch Bastian, Der Mensch in der Geschichte 3, 43 f.: die mexikanischen Priester formten aus Mais jährlich das Standbild ihrer Götzen und vertheilten dasselbe unter das Volk als heilige Speise.

7) S. Lawrence, the Magic of the horse-shoe Boston 1899, die „Abhandlung über den volksthümlichen Gebrauch des Salzes“ und einzelne Sitten, wie z. B. die, Salz ins Feuer zu werfen (den Ahnen zu opfern), wenn Leute im Hause waren, die der Zauberei verdächtig sind: Wuttke 265.

1) Die Winzigkeit der Zwerge ist wohl ihr unerlässliches Attribut. Die Nachricht von Strauss, Bulgaren, dass nach dortiger Anschauung die Seele die Grösse eines 30jährigen Mannes habe, ist unglaubwürdig, obwohl die Seele auch in den Avesta-Texten als schönes, blühendes Mädchen auftritt. Das ist aber eine ins Ethische gewandte dichterische Phantasie. Die Kleinheit der Zwerge reflectirt sich in ihrer Beziehung zu den Mäusen, in die sie vielfach übergehen, ihrem Wohnen am Heerde in Mäuselöchern, ihrem Reiten auf Mäusen oder Hunden, ihren winzigen Anzügen, dem Genuss der Abfallstoffe usw. Sie

redetste Zeugniss für ihren culturhistorischen Werth ab: sie waren eben Spenden, die jede Familie darbringen konnte und wollte. Der Conservativismus der Ahnencultwesen wird ferner durch deren Idiosynkrasie gegen das Christenthum und seine Glocken, durch die allen Kobolden und Hausgeistern gemeinsame[1]) Abneigung gegen neue Gewänder und Neuerungen in der Speise-, namentlich Brodtbereitung[2]), endlich durch ihre unbegrenzte Anhänglichkeit an die Familie erwiesen, der sie sich einmal zugesellt haben[3]). Auch da, wo sie in Schlangen- oder sonstiger Thiergestalt erscheinen, bewahren sie den Zug der durch Generationen stetig gebliebenen Treue: die Fölgie begleitet die ganzen Geschlechter[4]), beschützt in Gestalt der Hausschlange die kleinen Kinder und stiftet Segen in der Wirthschaft. Der Zug der klettenartigen Anhänglichkeit, des Nichtloswerdenkönnens der Hausgeister ist vielleicht auch das Grundmotiv der Hattosage. Namentlich aber tritt die Vorliebe für das Haus und seinen altgeheiligten Besitz, die Hausthiere und das Ackerland, hervor. Dieser Zug ist ebenfalls allen Kobolden und Hausgeistern gemeinschaftlich[5]). Er findet sich vielfach bei anderen Völkern und hat sicherlich eine uralte Wurzel: man speist die Verstorbenen und erwartet als Dank die Förderung der von den Ahnen selbst begonnenen Arbeit, deren Fortsetzung die Lebensaufgabe der Nachkommen ist. Nur unter der Annahme, dass der Niss (der nordische Kobold) der Stammvater der im Hause lebenden Familie sei, versteht man, dass er Hüter, Helfer und Mitarbeiter des von ihm gegründeten Hauswesens ist[6]). Ebenso werden die Dämonen des Feldes und Waldes in den Bann-

---

huschen, trippeln und wispern wie Mäuse; s. auch Grimm, Myth.[4], 1, 371; Wuttke 39 ff. Einzelne, wie der dänische Niss, sind so gross wie ein Knabe von 6 bis 7 Jahren: Zeitschr. f. Volksk. 8, 2. Auch nach armenischem Volksglauben ist die Seele zwar Menschengestaltig, aber etwas kleiner als der Körper: Abeghian, Armenischer Volksglaube, Diss. 10. Nach A. Ludwig, Ṛgveda, Uebersetzung, s. Register, wären die vedischen Götter klein gedacht.

1) Mannhardt ebenda 1, 81. Der litauische Kauks ist aber gerade dem Hause günstig, dessen Besitzer ihm in 24 Stunden einen nagelneuen Anzug verfertigt: Privatinformation.

2) Nach Mannhardt ebenda 1, 75 Anm. lautet der vollständige Spruch des Waldweibchens: „Pip kein Brodt, schäle keinen Baum, erzähle keinen Traum, back keinen Kümmel in das Brodt, so hilft dir Gott aus aller Noth." Vergl. dazu z. B. Perger, Pflanzensagen 201 und Grimm, Myth.[4], 1, 401: es ist keine gute Zeit mehr, seit die Leute die Klösse in den Töpfen, das Brodt in den Oefen zählten (die Zwerge stehlen ja Kleinigkeiten!) oder seit sie das Brodt pipten und Kümmel hineinbuken. — Brodt, worin Kümmel eingebacken, kann nach deutschem Volksglauben von den Unterirdischen nicht gestohlen werden: Zeitschr. f. Völkerpsychologie 5, 314.

3) Sie verlassen das brennende Haus, besteigen mit dem Flüchtigen das Schiff, um sich an den Stammhalter anzuschmiegen: Grimm, Myth.[4], 2, 732.

4) Grimm, Myth.[4], 2, 730.

5) Mannhardt, Baumcult 1, 81. Ueber die Vorliebe der Ahnengeister für die Pferde siehe meinen Aufsatz: Das Pferd im Seelenglauben und Todtencult, Zeitschr. des Vereins f. Volkskunde, Jahrg. 1901—2.

6) Zeitschr. f. Volksk. 8, 277.

kreis des Hauses hineingezogen und zu Kobolden gemacht. Charakteristisch für sie alle ist ferner ihre Abneigung gegen Belohnungen; diese Züge sind den Getreide-Geistern, wie dem Weizen-, Gersten-, Schoten-popel[1]), Bubu, Bumann, Butzemann, Haferbutz und den Wald-Dämonen, wie dem Holz-Fräulein, den Fanggentöchtern[2]) usw. gemeinschaftlich. Da das Ackerland in primitiveren Verhältnissen Stammes- oder Dorf-Eigenthum ist, tritt der Cult der Vegetationsdämonen vorzugsweise erst mit der Erweiterung der Penaten-Verehrung zum Cult von Local-Gottheiten in die Erscheinung. Reste von Local-Culten dieser Art liegen in den Erndtefesten mit ihren gemeinschaftlichen Opfermahlen, bei denen das Opferwesen die Fruchtbarkeit des Bodens in menschlicher oder thierischer Gestalt darstellt[3]), vor. Hier verweise ich auf die gewaltigen in seinem „Baumcult“ veröffentlichten und seinen Manuscripten unveröffentlicht begrabenen Sammlungen Mannhardt's. Noch eine hochbedeutsame Eigenthümlichkeit der Ahnenwesen gehört hierher: ihre conservative Sprechweise. Wie das deutsche Alterthum den Riesen einzelne specifische Wendungen zuertheilt hat, wenn es ihnen den Ausdruck „Heuschrecke“ für „Kuh“ in den Mund legte[4]), wie es in Odins Hrafnagaldr heisst: „im Thale weilte die vorwissende Göttin . . . Alfengeschlechtern Iđun genannt“, so kommt der griechischen und deutschen Götterwelt, nicht weniger aber der altindischen[5]), eine eigene Sprache zu, die genau den älteren Zustand derselben bezeichnet, also auf die Zeit der menschengleich redenden Ahnenwesen zurückgeht.

Der Wohnsitz der Ahnen ist der Heerd des altdeutschen Hauses, das stabilste Element desselben, da sein Feuer mit dem Abbruch der Mauern nicht erlischt, vielmehr in das neue Gebäude herübergetragen wird[6]). So kommt es, dass man Hausthiere, wie Pferde usw. um das Feuer herumführt, ja die Magd dreimal um dasselbe herumjagt, um sie an das neue Heim zu fesseln[7]), ihnen das Licht des Heerdes zeigt, usw. In Ostpreussen wird zur Neujahrsnacht die Ofenbank gescheuert und für die Todten unbesetzt gelassen, deren mitternächtlichen Besuch man schweigend erwartet[8]), nachdem man den Ofen tüchtig geheizt. Um eine Uebergabe von Kindern

---

1) Mannhardt, Korndämonen 32.
2) Mannhardt, Baumcult 1, 103.
3) S. 56, Anm. 1.
4) Alpenburg, Mythen und Sagen Tirols 12.
5) Grimm's Behauptung (Myth.[4], 1 275 f.), dass dem indischen Alterthum dieses Moment fehle, ist also ungerechtfertigt; übrigens ist dem alten Inder die Sprache als solche heilig und desshalb eine einfache Etymologie, eine verschnörkelte oder unsinnige Wendung („die Götter sind nehmlich Freunde einer mysteriösen Ausdrucksweise“) oder auch ein einfaches Wort der Götter Werk; vergl. Aitareyabrāhmaṇa 3, 43; 7, 30; 3, 33; 5, 23.
6) Man trägt einen brennenden Scheit, wie auch Brodt und Salz, in das neue Haus.
7) Wuttke, S. 379.
8) Privatinformation, vergl. auch Wuttke 63.

an die Zwergdämonen des Heerdes handelt es sich in dem Brauche, Leichen derselben in Backöfen zu schieben[1]). In südslavischen Gegenden findet der ostpreussische Brauch Analogieen. In Ljubinje wird im Sterbehause eine Woche durch Feuer unterhalten, um welches die Leute oft die ganze Nacht hindurch sitzen und warten, ob die Seele des Verstorbenen wiederkehre[2]). Sicherlich ist der häusliche Heerd, der räumliche und geistige Mittelpunkt des Hauses[3]), auf dessen Backsteinbau das Feuer emporloderte, durch dessen verwitterten Unterbau die Mäuse sich ihre Canäle gegraben hatten und nur selten dem Blicke sich boten, der Ausgangspunkt kindlich-metaphysischer Speculationen geworden. Wenn das Feuer im Ofen stark knistert und heftige Funken wirft, so sagt man bei uns in Ostpreussen: es gebe bald Zank. Diese Wendung erklärt sich durch den norwegischen Aberglauben, dass dann die Hexen ihre Kinder prügeln, oder, noch deutlicher, Lokje, der Ahnengeist, dem man z. B. auch das Zahnopfer darbringt, das Gleiche thue[4]). Sicherlich glaubte man beim Belauschen des knisternden Feuers in die Geisterwelt zu horchen oder zu blicken. Besondere Beziehungen zu den Ahnen hatte offenbar der Haken, der den Kessel des Heerdes trug. Wenn man ihn schüttelt, so freut sich der Teufel, d. h. der ihn beschützende Ahn[5]). Wenn man ihn bespeit und dabei den Teufel mit Namen nennt, fängt man viele Fische[6]). Wenn man eine Blatter auf der Lippe bekommt, so braucht man bloss in die Küche zu gehen und die Kesselkette mit den Worten zu küssen: „Heil und Glück, liebe Kette, ist der Hausherr zu Hause? . . . Ich werde Deinen Haken küssen, wenn Du mir die Lippe heilst“[7]). Wenn man einen „Todtenkuss“ (schlimme Lippe) hat, so soll man das Kachelofen-Rohr dreimal küssen, da heilt die Lippe[8]). Die Gabe der Ahnen, die Heilkunst zu üben, wird noch zu erwähnen und zu erklären sein. Unter den verschiedenen Formen der dem Heerde dargebrachten Opfer hoben wir die Brodt-, wie überhaupt die Abfall-Spende (Zähne-, Haare-, Nägel-, Hoden-, Brodt-, Milch-, Butter-Spende) bereits hervor[9]). Schon die altrömische Familie erhob sich nie vom Mahle, ehe sie einen Theil der Speisen den Laren auf das Feuer ausgegossen hatte. Ebenso uralt muss das rituelle Hineinblasen in das Feuer mit dem Munde

---

1) Wuttke, S. 435.

2) Lilek in den ethnologischen Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina 8, 408.

3) Auf der kurischen Nehrung ist der Heerd in den alten Häusern noch in alterthümlicher Weise in der Mitte aufgebaut.

4) Liebrecht, Volkskunde 328. In Telemarken in Norwegen wirft man ihm den Pelz der abgekochten süssen Milch in's Feuer; ebenda 331.

5) Ebenda 371: Isländischer Glaube.

6) Ebenda 337.

7) Ebenda 370.

8) Ebenda 340.

9) S. 62, Anm. 3—4.

sein[1]) — offenbar eine Form der Veneration desselben. Die Aberkennung eines psychischen Subjectivismus der Ahnenwesen erweist sich namentlich in der Verehrung derselben an den grossen Festtagen der Familie. Hier zeigen sie sich deutlicher als irgendwo als blosse Träger einer die Familienkette erhaltenden Tradition. Wir müssen von den erst in der Zeit eines staatlichen Verbandes fixirten Feiern absehen, weil diese eine späte Entwicklungsphase des Ahnencults, der dann bereits in die Götterverehrung überzugehen beginnt, repräsentiren. Die zur Neujahrszeit, an den Todtenfesten usw. veranstalteten Culthandlungen kommen hier gegenüber den z. B. an dem Hochzeitstage dargebrachten Spenden nicht in Betracht. Von den letzteren erwähnen wir die Trankopfer-Libationen, wie sie zur Erlangung von Kindersegen, d. h. zur Fortpflanzung der Generation, bei Eheschliessungen dargebracht werden[2]). So ist es z. B. in österreichischen Gegenden üblich, am anderen Tage nach einer Vermählungs-Feier eine Seelenmesse und zwar ganz speciell für alle Seelen der beiderseitigen Verwandtschaft zu bestellen — es sollen also wie einstmals die Geister der Familie an der Feier ihren Antheil haben[3]). Nach altindischer Auffassung sind die Ahnen bei Freudenfesten der Familie „vergnügten Antlitzes“, nicht wie sonst, „thränenden Auges“[4]). Namentlich das slavische Alterthum kennt eine Speisung der Todten an der Tafel der Lebendigen bei Familienfesten.

Vielfach haben Sage und Märchen, Cultus- und häusliche Gebräuche das Seelenleben der Ahnenwesen ausgestaltet. Dem Sterblichen gegenüber besitzen die Geister die Gabe der Weisheit oder Allwissenschaft, der Heilkunst und der Magie. Sehr mannigfach sind ihre mystisch wirksamen Waffen, die Sprüche, durch deren Kraft sie Unwetter heraufbeschwören, Geister citiren und Lebende tödten können. Und doch lassen einfache Ueberlegungen diese Vielheiten zur Einheit zurückkehren, aus der sie entstanden. Dem Todten als solchen überirdische Macht zuzuschreiben, lag überaus nahe. Er ist begraben und doch zeigt er sich im Traum wie auf der Erde weilend. Er lag regungslos da, und doch fühlt der Ueberlebende sein handgreifliches Wirken. Wir sahen seinen Leib zerfallen, und doch erscheint er der geängstigten Phantasie in lebensgleichem Bilde. Die Gabe der Weisheit, wie sie bereits den Gespenstern eigenthümlich ist[5]), liesse sich schon allein aus diesen Paradoxien ableiten. Im primitiven Sinne entspringt jede nicht sofort verständliche Handlung oder Erscheinung

1) Zwei Personen dürfen nicht zugleich in das Feuer blasen, sonst kommt keiner von ihnen in den Himmel: Liebrecht a. a. O. 337. Alle rituellen Handlungen schliessen die Gleichzeitigkeit aus.

2) Bastian, Elemente 101.

3) Lippert: Christenthum 592.

4) Hillebrandt, Ritual-Literatur 92 ff.

5) S. Tylor a. a. O. 2, 185 ff. Nach kurischem Aberglauben sollen Ertrunkene im Traume den Verwandten die Stellen anzeigen, die reichen Fischfang sichern.

der Zauberei, d. h. ungewöhnlichem Können einzelner Personen, dieses Können aber subjectiver magischer Kraft, begründet durch irgend ein Geheimwissen. Die vedischen Prosatexte sind nichts weiter als Zauberbücher, die durch tausende schamanischer Handlungen demjenigen äussere Güter verleihen wollen, „der solches weiss“, wie die jede Ritualvorschrift beschliessende Formel lautet. Offenbar aber liegen noch andere psychologische Motive vor, die Magie der Geister verständlich zu machen. Wir sprachen von dem Reich der Väter, in das nach einer auch unserer Volkssprache geläufigen Wendung der Jüngstverstorbene eingegangen sein sollte. Diese Idee involvirt eine Einheit sämmtlicher Todten. Viele Wege führen zum Tode, der Tod aber ist für Alle dasselbe grausame Schreckniss, das den Aermsten wie Reichsten der Erde wiedergiebt, deren Mutterschooss er entsprossen. Der Volksbrauch drückt diese Idee durch das rituelle Hinbetten des Sterbenden auf den Erdboden aus[1]). So wird der Verstorbene unvermittelt dem Schattenreiche überliefert und dadurch plötzlich zum Mitglied einer Gemeinschaft gemacht, der als solcher die Gaben der Prophetie und Magie zukamen. Prophetie ist gesteigerte Allwissenheit, Allwissenheit gesteigerte Weisheit, diese aber im Sinne der primitiven Culturen die Frucht unbegrenzter Erfahrung. Der Aberglaube ist als Product von Lehren und Handlungen, die auf einzelnen Beobachtungen beruhen, der also auf empirischer Basis aufgebaut ist, der früheste Anfang des Bestrebens, die Welt und ihre Phänomene zu verstehen, der erste Keim alles Wissens, dessen Summe sich naturgemäss in gleichem Maasse mit den Erfahrungen, aus denen er floss, vergrösserte. Magie ist angewendeter Aberglaube: die falsche Schlussfolgerung musste zur falschen Handlung führen. So ruhen die wesentlichen Attribute der Ahnencultgeister auf derselben breiten Basis der Erfahrung, so musste dem ältesten Greis, dem frühesten Vorfahr, die vollendetste Fülle aller jener Gaben zukommen. Leicht liesse es sich darstellen, wie z. B. die Gabe der Heilkunst ausschliesslich auf der ausgebreitetsten Kenntniss der einzelnen Pflanzen beruht, denen der Volksglaube ebenfalls nur desshalb die Heilkraft verlieh, weil die alten Leute sagen, dass diese oder jene gegen das oder dieses Uebel „gut“ sein soll. So häufen sich die Scheinerfahrungen

1) Nach deutschem und böhmischem Aberglauben soll der Mensch nur auf der Erde sterben: Wuttke 428. Desshalb wird z. B. in Masuren der Sterbende aus dem Bette gerissen und auf Stroh gelegt, um ihm den Tod zu erleichtern: Töppen, Aberglaube aus Masuren 106. Auf Federkissen stirbt es sich schwer. Desshalb wird das Kopfkissen bisweilen im Moment des Sterbens dem Verscheidenden weggerissen. Grohmann, Abergl. a. Böhmen 187. Man darf eine Leiche nie in ein höheres Stockwerk tragen, wohl aber in ein niederes: Wuttke 431. Das Neugeborene wie die frische Leiche soll man vielmehr auf die blosse Erde legen: Weinhold, Frauen 78. Im modernen Indien sucht man dem sterbenden Brahmanen einen Platz auf der Erde: Dubois, Moeurs des peuples de l'Inde 202. Derselbe darf weder in einem Bette noch auf einer Matte verscheiden, und ein sehr gebräuchlicher Fluch lautet: „Möge dir Niemand zur Seite stehen, dich in deiner Todesstunde auf die Erde zu legen“, ebenda 204.

auf Grund von einzelnen, irrthümlich generalisirten Beobachtungen bis ins Unermessliche, und unermesslich musste die Zeitenfülle werden, derer man zu ihrer Bewältigung bedurfte. Es ist kein Zufall, dass nicht der Herrgott, sondern der Teufel des deutschen Volksglaubens der alte Tausendkünstler ist, der vor jenem das Attribut grenzenlosen Alters voraus hat, d. h. dem vorchristlichen Cult angehört. Die Hexen als Zauberinnen, in erster Linie auch Wettermacherinnen, sind seine Gefährten. Die Wetterkunde schreibt man noch heute in erster Linie den Greisen zu; sie beruht noch heute nicht immer auf logischen Schlüssen, sondern lediglich auf Erfahrungen und Vermuthungen. Der Wetterprophet ist aber stets der Wetterkünstler. Man vergleiche das, was das grosse Publicum sich unter der Arbeit Falb's vorstellt. Nie war eine Kunst populärer als die der Wetterkunde; nie eine Gabe den Zauberinnen einstimmiger zuertheilt, als diese. Auch darin sehen wir keinen Zufall: Wie die logische Begriffsverkettung abstracter Grössen Sache des Mannes ist, so die divinatorische Combination empirischer Thatsachen die der Frau. Ich erinnere an das Wort des Tacitus, dass nach deutscher Anschauung im Weibe etwas Göttliches und Vorahnendes ruhe. Das Christenthum war dem schamanischen Treiben feind; daher die Verwendung ungetaufter Kinder im Aberglauben. Das System des Brahmanismus opponirte gegen die māyā der Asurās, die Zauberkraft von Dämonen, die sich als Vertreter eines frühen Schamanenthums darstellen[1]). Die Gabe der historischen Kritik, die uns befähigt, ganze Ideenreihen der Vergangenheit als irrthümlich hinzustellen, ist erst der neuesten Zeit eigen. Selbst der „aufgeklärte" Theil unserer Landbewohner bestreitet die Glaubwürdigkeit der überlieferten Schauermärchen einer früheren Zeit nicht im Entferntesten. Der Zeit der Hexenprocesse ist der Gedanke, dass es sich in den Manipulationen der unglücklichen Weiber um die Früchte von Selbsttäuschungen handeln könne, nie gekommen. Nicht um die Vertilgung von harmlosen, alten Glaubensgebilden, sondern um die Bekämpfung staatsgefährlicher Umtriebe handelte es sich damals. So wurde der älteste Brauch nicht nur als der erprobteste, sondern als der aus den Zeiten der mächtigsten Wunder stammende und desshalb am reichsten mit Zauberkraft begabte verehrt. Der abergläubische Spruch, die abergläubische Handlung, der zu dieser dienende Gegenstand — sie alle waren Träger magischer Kräfte, deren Grösse mit ihrem Alter wuchs. Daher die mystische Verwendung von ungebranntem Thon[2]), von

1) Ein interessantes Licht fällt auf die Götterfeinde des Veda durch Nennung des Asura-Priesters Kilāta. Das Wort ist eine offenbare Prakrit-Bildung zu Kirāta; die Kirātās sind ein eingeborener indischer Stamm, der mehrfach erwähnt wird. Das Kirāta-Mädchen soll ein Zauberkraut auf dem Berge ausgraben. Also handelt es sich um zauberkundige Stämme, die den vedischen Ariern feindlich waren.

2) Hillebrandt, Ritual-Literatur 9, erkennt in der Vorschrift des Textes, das Opfergefäss statt auf der Töpferscheibe, mit den blossen Händen herzustellen, den Rest uralter Keramik, die mit der Verwendung der Töpferscheibe noch nicht vertraut war.

Eisen- oder Bronze- statt Stahlwaffen, ja selbst von Feuersteinen statt Messern, ein auf die Steinzeit zurückführender Brauch[1]). Dazu kommt noch das hylozoïstische Element des Aberglaubens, das die Dinge des Gebrauchs nicht zu Werkzeugen, sondern zu Trägern der specifischen Energie ihres Herrn macht. Das Schwert in der Hand des Helden, seine Keule, sein Gürtel, sein Pferd — sie alle haben ein eigenes Leben und geniessen bei den Nachkommen die Veneration der Gottheiten, die wiederum als Väter der eigenen Väter, also als Objecte sich potenzirender Pietät und wundergläubiger Verehrung gedacht wurden. Der Reliquiencult ist sicherlich einer der mächtigsten Hindernisse geistigen Fortschritts gewesen. Die Anbetung der Gebeine Heiliger, die zu verweigern noch das heutige russische Recht mit den schwersten Strafen belegt, die Verehrung heiliger Röcke usw. ist verhältnissmässig harmlos gegenüber dem Cult von Gebrauchsgegenständen wie dem Erb-Garten, -Zaun, -Silber, -Stahl, -Beil, -Handschuh, -Ring, -Sack, -Rock, der Erb-Egge und -Scheere wie dem Erb-Schlüssel und -Schwert, die ihren Eigenthümer zu Sklaven seiner eigenen Güter und deren attributivem Leben machten und so das Wirken im Hause durch unrichtige Werthung von dessen Theilen einschränkten. Freilich liegt in der Thatsache des Gefesseltseins von Gegenständen an einzelne Personen oder an Familien und in dem Glauben an den Verlust der den Dingen innewohnenden magischen Kraft bei Wechsel ihres Eigenthümers ein Moment von der höchsten Wichtigkeit — eine Sanction des Besitzes, der dadurch erst zum Besitz wird. Denn die Sache als solche galt stets erst dann als Eigenthum, wenn sie durch Fesselung an das sie tragende Subject dessen Leben erhielt[2]), im Sinne der Ahnencult-Ideen also nur so lange als ein solches, als sie der durch Identification des Vaters mit dem Sohne begrifflich gewonnenen Familie (Generationsreihe) angehörte. Wir sehen aus dieser Wurzel mithin zugleich das Erbrecht entspringen. Eine andere Erwägung schliesst sich an: auch lebende Wesen, Frauen, Kinder und Sklaven wurden durch Fesselung an den Mann[3]) zu dessen Eigenthum gemacht, d. h. sie sind ein Theil seines Selbst;

1) Siehe bei Wuttke, doch auch in unserer Provinz.

2) Hier verweise ich auf die abergläubische Identification von Hemd und Haut als Beispiel für die Parallelisirung des Eigenthums mit dem mit ihm zur begrifflichen Einheit verwachsenden Leben: Globus, Jahrgang 1900, S. 291. Auch Flügel bei Lazarus und Steinthal, Zeitschr. f. Völkerpsychologie XI, 50, sieht den Grund für die nahe Zusammengehörigkeit des Menschen mit seinem selbst im Tode ihm verbleibenden Eigenthum gut in dem Unvermögen der Völker, die Person von ihrer Umgebung zu abstrahiren und setzt (S. 51) richtig hinzu: am innigsten mit ihm (dem Menschen) ist gewiss nur das verschmolzen, was er als das Seinige, als seinen Besitz zu sich selbst rechnet, seien dies Sachen oder Personen. Hieraus sind die bei allen Völkern üblichen oder üblich gewordenen Todtenopfer zu erklären.

3) Die altdeutsche Rechts-Sitte des Mantelfriedens — der symbolisch bedeutsamen Ausbreitung des Mantels über die schutzbedürftige Person — findet sich auch im altčechischen Recht: „Umfing die Frau ihren Mann mit dem Arm, oder bedeckte sie ihn mit

zum Unterschied von den leblosen Dingen aber sterblich, d. h. nicht fähig, Besitzthum einer Generationsreihe zu werden. Ihnen kommt in Folge dessen zum Unterschied von den Erbgegenständen kein individuelles Leben zu; sie sind seelenlos in diesem Sinne. Sie sind aber auch nicht im Stande, Besitz zu gründen, weil sie selbst besessen werden, bilden also keine begriffliche Einheit, die erst durch Zusammenwirken von Besitzenden und Besessenen erreicht wird und sind also auch in diesem Sinne seelenlos. Wir werden auf diese Thatsache noch in anderem Zusammenhange zurückzukommen haben.

In den Reliquiencult der Vorzeit waren die geistigen Besitzthümer nicht weniger als die materiellen eingeschlossen. Die Zauberformeln gewannen durch ihr Alter an Wunderkraft. Von der jüngeren Generation nicht besser verstanden als die Formeln der Saturnalien des alten Rom oder von Hause aus sinnlos wie die in die altindische Opfersprache eingestreuten Stichwörter[1]) gelten sie den Nachfolgern als der magisch zusammengefasste Ausdruck uralter Weisheit. Die vedischen Prosatexte und die Literatur der Upanishads lässt desshalb z. B. aus dem Laut om, dem bekannten heiligen Wort des Buddhismus, die ganze Welt durch Emanation entstehen. Diese Kosmogonien, der eigentliche Inhalt der so weitschichtigen Brāhmaṇa- und Pūrāṇa-Literatur, sind als religiöse Tendenz-Schriften mit der bewussten Absicht, durch willkürlich erfundene Entwicklungsreihen die Glieder derselben zu heiligen, geschrieben worden und für den indischen Geist mit seiner Verehrung des Altheiligen besonders lehrreich. Es ist kein Zufall, dass dasselbe Volk, dass die Ahnen und ihre Tradition so hoch hielt, weder politisch noch religiös sich fortbilden konnte und dass ihm Individualitäten auf jedem Gebiete in so hohem Grade mangelten, dass man weder von irgend einem an Staatengebilde gebundenen historischen Entwicklungsgange reden kann, noch der Begriff des Autors auf literarischem Gebiete vorhanden ist, wesshalb wir zwar Compendien, nicht aber abgeschlossene Werke mit individueller Tendenz als Ausdruck religiöser Bekenntnisse im Veda uns vorliegend finden. Die Consequenzen daraus zu ziehen ist nicht unsere Sache; das Tendenziöse, Trockene, Abstracte, Gemüthsleere dieser Texte liegt ohnediess auf der Hand.

---

ihrem Kleid, so sollte ihm das als Asyl vor Verfolgung dienen", Lippert, Christenthum 668; sowie bei den Hebräern und Arabern, wo sie das symbolische Mittel der Aneignung ist: Jacob, Beduinenleben 58 f. — Das Bedürfniss nach Unmittelbarkeit der Berührung zweier auf einander einwirkender Gegenstände zeigt sich recht deutlich in folgenden Gebräuchen: „Bei Schammar wird Jemand der Dakhīl seines Feindes, wenn er das Ende einer Schnur oder eines Fadens fassen kann, dessen anderes Ende dieser in der Hand hält": Jacob a. a. O. 85. — Die ephesischen Bürger führten ein Seil 7 Stadien weit von ihrer Mauer bis zum Tempel der Artemis, um sich so unter deren Schutz zu stellen.

1) Z. B. vaçaskṛ. Bastian, Mensch in der Geschichte 3, 7, Anm., sagt zusammenfassend: „Wenn der in der Magie bewanderte Vater stirbt, so hinterlässt er seine Zaubersprüche den Kindern." Dass die Götter bisweilen die Erben alter Ahnenweisheit sind, lehrt eine interessante Einzelheit: Odin verdankt seine Weisheit dem Zwerge Thjóđrerir (Háv. 160).

Vielleicht die wichtigste Quelle der Tradition und ihrer Heiligung lag aber in einer anderen, bereits angedeuteten Ideenreihe. Die bei den indogermanischen Nationen nachweisbare Vorstellung, dass die Götter zunächst auf Erden geweilt, erst später ihren Aufstieg zum Olymp vollendet haben[1]), dass sie in unzähligen Steinen, Seen, Burgen, Gräbern, Thälern, Bergen, Mauern Zeugen einer weit über das menschliche Maass hinausgehenden Kraft zurückliessen[2]) und die grundlegenden Culturerfindungen als Beweise

---

1) Worte von Rochholz a. a. O. 128. Auch z. B. bei den Japanern sind die Götter ursprünglich auf der Erde weilend gedacht: Seidel, asiatische Volksliteratur 44. Der Teufel (die ältere Gottheit) hat noch Mutterfolge: er besitzt eine Grossmutter, keinen Vater; die ihm entsprechende altslavische Todesgottheit Morana, die mit der baba, d. h. Grossmutter gleichzustellen ist (Lippert, Christenthum 561, vergl. 670), sowie die Thatsache, „dass die in Brauch und Sage fortlebenden Culturreste der Čechen fast immer auf eine weibliche Gottheit als die höchste zurückführen, indem ihnen immer noch die Auffassung der Mutterfolge als der älteren, ehrwürdigen und somit der religiösen Betrachtungsweise geziemenden vorschweben musste“ (ebenda 667) lassen auf uralte theogonische Sagen schliessen, die von menschengleicher Zeugung und Geburt der Götter reden. Nun ist aber die slavische Morana zugleich Herrin des Vegetations-Todes, des Winters, und des aus ihm sich neu erzeugenden Lebens. Mithin sehen wir in ihr ein an die Erde gebanntes Wesen, wie die griechische Gaia als Mutter der Titanen ebenfalls die Gottheiten der Erde entsprossen sein lässt, in Dē-mētēr das mütterliche Princip zum klaren Ausdruck kommt und indische Composita wie dyāvāpṛthivī (Himmel und Erde) oder der Dualis rodasī für denselben Begriff den Gedanken von dem gebärenden Schooss der Urmutter Erde als alt hinstellen, indem sie zu der Mutter den Vater ergänzen; siehe Wiener Zeitschr. für Kunde des Morgenlandes, Jahrgang 1902, meinen Aufsatz „eine epische Idee im Veda“. In Norwegen sagt man: wer mit einem Stock auf die Erde schlägt, schlägt die Mutter, wer auf einen Stein, den Vater. Die Erde ist Allmutter: Liebrecht 332; Grimm, Myth. [1], 538; Müller, amerikanische Ur-Religionen 110. In Indien war noch zur Zeit des entwickelten Brahmanismus die Vorstellung lebendig, dass die Götter nicht über, sondern neben den Ahnen ständen. Eine Darstellung der vedischen Mythologie müsste dasselbe Eintheilungsprincip innehalten. Ich erwähne z. B. Çatapāthabrāhmana 2, 1, 3, 1: „Frühling, Sommer, Regenzeit, die Jahreszeiten gehören den Göttern; Herbst, Winter und Reifezeit, diese den Ahnen; der Halbmond, wenn er zunimmt, den Göttern, wenn er schwindet, den Ahnen; der Tag den Göttern, die Nacht den Vätern; oder, um das Bild auf den Tag zu übertragen: der Vormittag den Göttern, der Nachmittag den Ahnen.“ Zu zahllosen Malen wird die Formel angewandt: „Die Götter stiegen (kraft der und der Opferform) zur Himmelswelt empor.“ Sie sind auch bei den Polynesiern auf der Erde und „scheinen ursprünglich Menschen gewesen zu sein“ (Lippert, Ahnencult 22). Auch bei den Assyrern und Babyloniern scheinen, wie bei allen primitiven Völkern, die Menschen zusammen mit den Göttern gegangen und die ersteren sich allmählich von den letzteren entfernt zu haben; Yastrow, Religion of Assyria and Babylonia 562, hält diese Vorstellung für einen gemeinsamen Glauben der primitiven Völker.

2) Hier brauche ich mich nur auf Weinhold „Die Riesen des germanischen Mythus‘, zu berufen; vergl. auch ebenda Todtenbestattung 18. Ein Wort über den Namen der Hünengräber möge hinzugefügt werden: . . . Der Volksglaube schrieb diese Steindenkmäler einem vertriebenen, halbgöttlichen Geschlecht zu, auf welches auch andere, einzeln liegende Felsen und Hügel bezogen wurden. Besonders interessant ist die Erzählung Firdōsis von dem vermöge seiner Kraft die eigenen Spuren in den Fels eingrabenden Rustem. Auch im wendischen Volksthum herrscht der Glaube, dass die Männer der Vergangenheit gross waren und dass sie die Zukunft wüssten: Schulenburg, Wendische Sagen 58 ff.

ihrer ungemessenen geistigen Fähigkeiten erschufen[1]), musste die nachfolgenden Generationen den vorausgegangenen gegenüber als minderwerthig erscheinen lassen. Der klassische Ausdruck dieser Idee liegt in dem armenischen Glauben von der beständigen körperlichen Reduction des Menschengeschlechts bis zur Differenzialgrösse[2]), wie umgekehrt Götter und Heroën immer als riesig grosse Wesen gelten. Dazu kommt ein tief in der menschlichen Natur begründeter Pessimismus, der die Vergangenheit naturnothwendiger Weise in goldigem Lichte erscheinen lässt und die Ferne mit den Reizen des Paradieses ausschmückt. Die vielfach vorhandenen Sagen von Königen, die als Patriarchen göttergleich über ihr Land herrschten, wie der avestische Yima oder der persische Feridūn, gehören hierher. Dieses Princip vom goldenen Zeitalter dürfte einer der entwicklungsfähigsten Keime der Traditionsidee und eines der grössten Hindernisse in der Ausbildung eines ahnencultischen Individualismus sein.

Wir haben es im Vorausgehenden versucht, die Wirksamkeit des Individualismus in dem religionsgeschichtlich wichtigen Gebilde der Ahnenreihe zu prüfen und stehen nunmehr vor der Aufgabe, die einzelnen Glieder dieser Kette in ihrer Stellung zu der zu entwickelnden Idee zu betrachten.

Theil II.

Nur das Individuum kann eine Rechts-Sphäre um sich bilden, kann Besitz gründen. Indem es diesen ergreift, besitzt, sich ersitzt, kurz mit ihm zu einem körperlichen Ganzen zusammenschmilzt[3]), bildet es einen abgeschlossenen Vorstellungskomplex, eine lebende Einheit. So kann man sagen: ohne Besitz, ohne Seele. Kein besserer Maassstab zur Beurtheilung des Individualisirungs-Princips wird sich desshalb finden lassen, als die Stufe der Fortentwicklung des Eigenthums-Rechts auf der jedesmaligen Culturhöhe. Wie wir in ältester Zeit die menschliche Leiche ohne Grabmitgabe, d. h. ohne den zuerkannten Anspruch auf persönlichen Besitz bestattet sahen, so haben wir im Folgenden die Thatsache der Existenz derselben festzustellen und auf ihren völkerpsychologischen Werth hin zu untersuchen. Es wird uns dabei die Erkenntniss zu leiten haben, dass wir nur da von Grabmitgaben werden reden dürfen, wo die ureigentlich ahnencultische Idee der Wiedergeburt des Vaters im Sohne,

---

1) Da der Begriff der historischen Entwicklung unbekannt war, mussten die Schmiedekunst, Dichtkunst usw. nicht minder wie die metaphysischen Güter der Religion und der kosmischen Ursubstanz erschaffen, d. h. erfunden worden sein — ein Standpunkt, den auf religiösem Gebiete ja noch ein grosser Theil unserer Zeitgenossen einnimmt.

2) Siehe oben.

3) S. Anm. 3, S. 70.

d. h. der Identität der einzelnen Glieder der Generationsreihe, nicht mehr vollauf wirksam war, wo mithin das Erbrecht im ethnologischen Sinne nicht mehr vorhanden ist. Als Beispiel eines Volkes mit exact durchgeführtem Erbrecht in unserem Sinne finden wir den Brahmanenstaat des alten Indiens. Der sich im Sohne wiederverjüngende Vater verlässt, nachdem er die Kenntniss des Veda, d. h. sein intellectuelles Erbe dem Sohne übergeben hat, sein Haus und zieht als Bettler in den Wald, dem Nachkommen, der eben nach Adoption der Vedakenntniss erst zu seinem psychischen Ebenbilde geworden ist, zugleich mit seiner Seele sein gesammtes Besitzthum überlassend[1]). Dass diese Idee in völlig folgerichtiger Durchführung den König dazu zwingen musste, zu Gunsten des herangewachsenen Sohnes zu entsagen, liegt auf der Hand. Das Besitzthum vererbte sich zugleich mit der Seele, sammt dieser die Ahnenreihe durchwandernd. Die Grabmitgabe ist mithin eine Durchbrechung dieser Ideenkette, ein Fortschritt zu Gunsten des Individualismus. Abermals liefert Indien für diese Thatsache ein Beispiel: die Wittwenverbrennung, als Grabmitgabe der Frau gefasst, ist erst der Periode des späten und verfallenden Brahmanismus bekannt.

Angesichts der vielen Darstellungen der ethnologisch bekannten Sitte der Opferung der Frau am Grabe des Mannes muss es uns genügen, die Schlussfolgerung zu ziehen, dass in der Periode des Ahnencults der Frau keine Individualseele zukam. Wir sahen diese Folgerung in den Lehren von der Wiedergeburt des Vaters im Sohn, also nicht etwa der Eltern im Sohn oder in den Kindern, und in dem mythischen Gebilde der ausschliesslich männlich dargestellten Ahnenwesen gezogen. Es sei nunmehr die Betrachtung einer einzelnen Idee des Problems der Grabmitgabe gestattet. Wir dürfen von hier aus weitere Schlüsse ziehen zu können hoffen.

Bekanntlich gilt die Berührung von Lebendigen mit todten Körpern und Gespenstern, d. h. Leichen, die durch die Phantasie der Ueberlebenden mit einem partiellen Scheinleben ausgestattet sind, stets für verhängnissvoll. Um so interessanter ist eine in Deutschland, namentlich aber in Ostpreussen nachweisbare Sitte, der zufolge die Annäherung der todten Mutter an ihr Kind gewünscht und begünstigt wird. Stirbt eine Wöchnerin, so kommt sie nach ostpreussischem Glauben sechs Wochen lang in jeder Mitternacht wieder, um das Kind zu baden und zu stillen und man findet auch wohl ihr Bett eingedrückt. Man legt der Wöchnerin Windeln, Bettchen, Häubchen usw. des noch lebenden Kindes mit in den Sarg; thut man es nicht oder vergisst man etwas davon, so kommt sie allnächtlich wieder, um ihr Kind zu waschen und zu wickeln . . . oder man stellt, damit sie das Kind waschen könne, sechs Wochen lang Wasser und Schwamm

1) Ganz ähnlich die Uebergabe des Besitzes des Vaters an den herangewachsenen Sohn in Ostpreussen und sonst. Der Vater erhält das Altentheil.

neben das Kind. Man zieht der Wöchnerin gute, neue Schuhe und Strümpfe an, damit sie ihren Besuch wiederholen kann[1]). Auch in Baiern wird der verstorbenen Wöchnerin am längsten gedacht, denn es heisst von ihr, dass sie sechs Wochen lang allnächtlich wiederkomme, um ihr Kind zu besuchen und zu sehen, ob ihrem Kinde das Bett ordentlich gemacht sei[2]). Oder diese Besuche dauern nur 14 Tage lang[3]), bezw. werden an jedem Sonntag wiederholt[4]). In Braunschweig wird der im Wochenbette gestorbenen Frau ein weisses Laken mit schwarzen Dutzen an den Ecken auf ihr Grab gelegt. Ursprünglich ist dies das Betttuch, auf dem die Entschlafene ihr Kind geboren hat, das kleine Tuch des Säuglings ist dessen Windel[5]). Dieselben Züge werden auf mythische Wesen übertragen: in Tirol kehren die „wilden Fräulein" an gewissen Tagen, nachdem sie ihr aus menschlicher Ehe erzeugtes Kind geboren haben, zurück, um dasselbe zu waschen, zu kämmen und zu kleiden. Derselbe Zug begegnet uns bei Nymphen, Nachtmahren und den Seelen verstorbener Mütter, welche über den Tod hinaus ihre Liebe bewahren[6]). Bei allen diesen Beispielen erkennen wir in den Grabmitgaben und den veranlassten Besuchen das Bestreben der Ueberlebenden, das Gespenst der Mutter an das lebende Kind zu fesseln. Wir sehen also, dass Mutter und Säugling einen einheitlichen Vorstellungscomplex ausmachen, der folgerichtig zur Mitgabe des Kindes hätte führen müssen. Auf deutschem Boden ist diese Consequenz in ihrer ganzen Härte nicht gezogen worden, dagegen wird noch heute in Baiern für das todte Kind nach dem gleichzeitig erfolgenden Tode der Mutter kein besonderes Grab gemacht, sondern es wird der Todten in den Arm gelegt[7]). In prähistorischen Gräbern fand man Aehnliches: nur in zwei Gräbern unter 25, die Friedreich[8]) öffnete, lag das Gerippe eines Kindes neben der elterlichen Leiche. Beides waren Frauenleichen; bei der Einen lag das Kind an der rechten Seite und war ziemlich jung, vielleicht 2 bis 3 Jahre alt; bei der Anderen sass das Kind, das ein Knabe von 10 bis 12 Jahren zu sein schien. Nicht besser als bei diesem Phänomen des deutschen Volksglaubens und Volksbrauches lässt sich der Uebergang von den niederen zu den eigentlich ahnencultischen Vorstellungen demonstriren; von der Basis des Gespensterglaubens aus ist diese Erscheinung unerklärlich. Nur das rein ethische Motiv der über Tod und Grab hinausdauernden Mutterliebe macht die Meinung, dass die Ver-

1) Wuttke 440 f., Töppen 112, Lippert, Christenthum 396, Grohmann a. a. O. 116.
2) Bavaria, Jahrg. 1865, S. 367.
3) Bavaria, Jahrg. 1866, S. 258.
4) Simrock, Myth.[6], 438; Kuhn, Märkische Sagen 185, Norddeutsche Sagen 91.
5) Andree, Braunschweig 226.
6) Mannhardt, Baumcult 1, 103 f.
7) Bavaria, Jahrg. 1860, S. 412; der Volksglaube setzt schön hinzu: vor Mutter und Kind thut sich dann die Himmelsthür mit beiden Flügeln auf.
8) Friedreich, Baiern 33.

storbene dem Kinde noch die Brust reichen könne, sodass man dieses behaglich saugen hört, verständlich[1]); d. h. der Glaube an die segnende Wirkung von Geisterbesuchen entspringt principiell gesonderten psychologischen Motiven[2]). — Wir wollen das gefasste Problem an weiterem Material zu betrachten unternehmen. Die unauflösliche Zusammengehörigkeit von Mutter und Kind zeigt sich in der Bitte der sterbenden slovakischen Frau, ihren Säugling dreimal unter ihrem Sarg hindurchzuziehen[3]), denn der slavische Brauch kennt das Hindurchziehen von Menschen unter anderen menschlichen oder thierischen Wesen, ja selbst der Schwelle des Hauses usw. als Form der Verbindung beider, als symbolische Vereinigung[4]). Wenn ein kleines Kind im Tode die Augen offen behält, so meint man, es habe Sehnsucht nach der Mutter und ihrer Brust[5]). Wird im Ključer Bezirk eine schwangere Frau begraben, so legt man neben sie in das Grab eine Unterhose mit Hosenband für ein männliches und einen Spinnrocken mit der Spindel für ein weibliches Kind[6]). Wie dem auf der Welt des Lebens zurückgelassenen Säugling, so wird dem im Schoosse der Mutter ins Grab mitgenommenen Embryo die Pflegebedürftigkeit als Ausdruck des Abhängigkeitsgefühls zugesprochen. Darin liegt zugleich der Keim der Vorstellung einer im Jenseits metaphysisch geborenen Frucht — ein interessantes Beispiel für die Entstehung der Jenseits-Vorstellungen. — Nach japanischem Aberglauben kehren die Mütter aus der Geisterwelt zurück und pflegen die Kinder, die der Tod sie zu verlassen zwang[7]). In dem Gräberfelde von Koban, Kaukasus, gab es abgesonderte Männer- und Frauen-Gräber, aber keine Kindergrabstätten, sondern neben den Frauenleichen fanden sich kleine Gerippe[8]). Sogar bei den Urvölkern der kalifornischen Küste findet man die Urnen mit den Knochen einer vermoderten Jünglingsleiche zusammen mit der Mutter und unmittelbar an der Seite des weiblichen Skelettes[9]). Bei brasilianischen Stämmen wurde die Ver-

---

1) Privatinformation, siehe auch die unter S. 75, Anm. 1 gegebenen Belege.

2) Wuttke § 748 kehrt das Verhältniss um, wenn er meint, dass man aus Furcht vor der Gespenstererscheinung der Mutter dieser die erwähnten Nähutensilien mitgiebt. Die erwähnten Züge beweisen vollauf, dass man die Erscheinung wünschte. Woher stammt die Notiz Bastian's (Verbleibsorte 20 f.), dass die durch den Kaiserschnitt geborenen Kinder nach böhmischem Aberglauben von ihren Müttern heimgesucht werden, wenn nicht Windeln und Nähzeug beigelegt sind?

3) Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn 5, 92.

4) Auf germanischem Boden entspricht dem das Umwandeln; Menschen umwandeln dreimal andere Menschen, um ihnen ihre „Verehrung" zu bezeugen, d. h. zur Knüpfung eines Bündnisses: das indische pradakṣiṇam kar. Leichen werden dreimal um Kirchen getragen, Pferde um den häuslichen Heerd geführt, wie man in slavischen Ländern Pferde über Leichen springen lässt, als ein dem Durchziehen der Leiche unter dem Pferde analoges Mittel der Verbindung beider; siehe Seite 65, Anm. 7.

5) Lilek a. a. O. 402.

6) Ebenders. 407.

7) Zeitschr. f. Ethnologie 9, 335.

8) Ebenda 16, 600.

9) Ebenda 10, 185.

einigung von Mutter und Kind durch die nachträgliche Verzehrung der Leiche, d. h. der immanenten Seele des Letzteren erreicht: ein Camacaner-Weib grub die Ueberreste seines vor etlichen Monaten gestorbenen Kindes aus, schabte die Gebeine ab, kochte sie sammt den fleischigen Theilen, trank die Brühe, wickelte dann die Knochen reinlich in Palmblätter ein und begrub sie von Neuem[1]). In den alten Gräbern zu Ancon (Peru) sind Kinder den Erwachsenen beigepackt[2]). Den Säugling mit der Mutter zu begraben, war bei den Eskimos gewöhnlich. Kranke Weiber traf bisweilen das Schicksal, lebendig begraben zu werden[3]). Stirbt bei den Indianern die Mutter, so wird der Säugling getödtet und zu ihr gelegt[4]). Bei amerikanischen Stämmen gehen Mutter und Kind, wenn die Mutter im Wochenbett gestorben ist, zusammen in das glänzende Haus der Sonne[5]). Auf den Loyalitätsinseln wird die Mutter bei dem Tode eines Kindes mitgetödtet, damit sie diesem nicht fehle[6]). Auch bei den Damara wird die lebendige Mutter zusammen mit ihrem todten Kinde begraben[7]). Australische Mütter trugen, wie dieses auch in manchen Theilen Sibiriens und Südwest-America's Sitte ist, ihre todten Kinder bis zur völligen Verwesung mit sich und begruben dann („zum Schutz gegen den bösen Geist"?) ihre Knochen sorgfältig[8]). Das Verfahren, den Todten an den Lebenden durch Zusammenbindung beider begrifflich zu fesseln — ein Brauch, der bekanntlich in dem Anbinden von männlichen Cadavern oder deren Theilen an die zugehörigen Frauen eine genaue Parallele findet[9]) — ist ein der Grabmitgabe psychologisch gleichberechtigter Ausdruck der Eigenthumsidee. — Bei indischen Stämmen ist die Furcht vor der Wöchnerin, wenn sie gestorben, besonders gross[10]). Besonders erwähnenswerth ist das Gespenst Tschorail, das umgekehrte Füsse hat, dadurch die Rückkehr zum Hause und zum Kinde andeutend[11]). Die Vorstellung von der segnenden Wirkung der Mutterliebe fehlt hier völlig, wie denn überhaupt das freundliche, hülfsbereite Element in der altindischen oder wenigstens altbrahmanischen Mythe zurücktritt. — Als Substitut für Mutter und Kind findet sich bis-

---

1) Spix-Martius, Brasilianische Reise 2, 692; Sonntag, Todtenbestattung 78.
2) Zeitschr. f. Ethnol. 11, 291.
3) Gerland und Waitz, Anthropologie 3, 310.
4) Sonntag a. a. O. 66.
5) Bastian, Verbleibsorte 17 f. Die schöne Verheissung (s. S. 75, Anm. 7) fand sich namentlich bei den Azteken: Tylor a. a. O. 2, 88.
6) Peschel, Völkerkunde [5], 342.
7) Livingstone, Süd-Africa und Madagaskar 336 ff.; Sonntag a. a. O. 116 ff.
8) Zeitschr. f. Ethnol. 6, 304.
9) O. Andree, Ethnographische Parallelen.
10) Tylor a. a. O. 2, 88.
11) Zeitschr. f. Volksk., Jahrg. 1901, S. 154, Anm. 5; über die Bedeutung der Füsse und Fussspuren der Geister s. meinen Aufsatz: Die Reise der Seele ins Jenseits, Zeitschr f. Volksk., Jahrg. 1901, S. 263 ff.

weilen die Milch der ersteren, dem Säugling in das Grab mitgegeben[1]), bezw. die Construction einer Puppe, der die Mutter täglich Speise zuführt[2]). Wir sehen in den angeführten Beispielen den Ausdruck der Idee von der Zusammengehörigkeit von Mutter und Kind in verschiedenen Glaubens- und Cultusgebilden wirksam und erkennen, dass in dem deutschen Glauben von dem Motiv der Liebe des Weibes zum Säugling ein individuelles Element schlummert, das die Mutter der Seelenlosigkeit überhebt. Dem entsprechend dient ihr das Kind (bezw. seine Pflegemittel: Windel usw.) als Grabmitgabe, sie bildet also eine begriffliche und cultische Einheit. In der Tödtung der Mutter am Grabe des Kindes — es ist wohl ausschliesslich ein männliches Kind zu verstehen — liegt der gegentheilige Ausdruck ihrer attributären Zugehörigkeit zu dem mit der Generations-Seele versehenen Individuum. Hier, wie überall da, wo die Geistererscheinung des Weibes gefürchtet wird, hat sich das Weib zur individuellen Existenz noch nicht hindurchgerungen. Ihr Lebenszweck ist mit der Fortpflanzung der Generation erledigt und erloschen, die Leiche wirkt miasmatisch. Das überall vorhandene Gefühl der Zusammengehörigkeit von Mutter und Kind hätte consequenter Weise nur zu zwei Folgerungen führen können: die Mutter am Grabe des Kindes oder umgekehrt zu tödten. Diese Consequenzen werden aber vermieden, und zwar nicht nur durch das Hinzukommen des psychischen Elements der Mutterliebe, sondern auch durch die Vorstellung von der Seelenlosigkeit des Kindes: man konnte die als Sache gefasste Mutter nicht dem ebenso gedachten Kinde ins Grab mitgeben. Von dieser Lehre zu sprechen wird unsere nächste Aufgabe sein.

Vielfach verweigert man dem Kinde die dem Erwachsenen zuertheilten Ehren: das Ungeborene ist, wie die römischen Pandecten es wollen, „pars sive viscera matris“. In unserem seit so langer Zeit christianisirten Vaterlande dürfen wir erhebliche Differenzen in den Bestattungsgebräuchen nicht zu finden hoffen. Immerhin erhalten noch heute in Braunschweig die ungetauft gestorbenen oder todt geborenen Kinder keine Blumen auf das Grab[3]). Besonders wichtig greift wieder das Mysterium der Namengebung ein: erst der mit einem Eigennamen als dem Träger der Individualität begabte Mensch kann eine Seele haben, d. h. einen metaphysischen Körper gewinnen. Daher werden in zahllosen deutschen Sagen kleine Kinder durch Namengebung erlöst[4]). In Bulgarien wird der Tod kleiner Kinder nicht betrauert. Die Eltern gehen weder zur Einsegnung der Leiche in die Kirche noch auf den Friedhof. Der Tod eines kleinen Kindes ist sogar ein Freuden-

1) Sonntag a. a. O. 66, Sitte von Indianerstämmen.
2) Bastian, Verbleibsorte 7, Anm.
3) André, Braunschweig 226.
4) Alpenburg a. a. O. 64 ff.; Grimm, Myth. und sonst.

fest, weil die überlebenden Eltern nun einen Fürsprecher bei Gott haben, da die kleinen Kinder sofort zu Engeln werden[1]). Bei den Hienzen wird ein weniger als drei Monate altes Kind von einem Mädchen zum Kirchhof getragen, ein älterer Mensch von 2 bis 4 Männern[2]). Die Juden betrauerten Kinder bis zum ersten Monat garnicht, ältere nur in ganz beschränktem Maasse. Dieser Brauch ist uralt[3]). Nach dem Ayeen Akberi werden die kleinen Kinder, denen noch nicht die Zähne ausgebrochen sind, nicht verbrannt, sondern begraben oder in den Fluss geworfen — hier wird das Begräbniss als die rituelle Bestattungsweise aufgefasst[4]). In Rom wurden die Kinderleichen unter 40 Tagen durch Bestattung unter dem suggrundarium in der Nähe gehalten[5]). Kinder, die noch nicht gezahnt hatten, wurden im alten Griechenland niemals verbrannt[6]), ebensowenig, Plinius zu Folge, in Rom[7]). Nun vergleiche man die altgriechische Bestimmung, Schafe und Rinder nicht vor dem Wechsel der Zähne zu opfern[8]) und den gleich gerichteten Versuch des alten Hariçcandra in der Çunaḫçepa-Legende eines vedischen Prosatextes, den zum Opfer bestimmten Sohn erst nach dem Wechsel der Zähne zu schlachten[9]). Durch das Opfer soll ein Gegenstand für einen gleichwerthigen gekauft werden: erst das den Zahnwechsel vollendet habende Thier galt als Aequivalent des Menschen, der die entsprechende Altersstufe mithin ebenfalls erreicht haben muss. — Bei den indischen Naga-Stämmen werden Kinder, die noch nicht zehn Tage alt sind, ohne jedes Feuer im Hause begraben[10]). Im alten Indien wurde ein Kind unter zwei Jahren nur begraben, über zwei Jahren verbrannt[11]). Bei den Sagaiern wird der Erwachsene nach ein bis zwei Tagen beerdigt, ein Kind an demselben Tage, selten am nächsten[12]). Die Armenier erhellen den Platz, wo die Leiche gebadet ist, nur bei den Gräbern von Kindern von mehr als zehn Jahren[13]). Nach dem Glauben von Völkern auf Celebes tritt die Seele (Angga) erst mit dem ersten Zahn in den Körper des Kindes ein[14]). Die Samojeden begraben Kinder unter einem Jahre nicht, sondern wickeln sie in ein Renthierfell und hängen sie an Bäumen auf[15]). Aeltere Menschen werden bestattet.

1) Strausz, Bulgaren 452.
2) Ethnolog. Mittheilungen aus Ungarn 5, 16.
3) Schwalli 33 f.
4) Bastian, Beiträge 109, Anm.
5) Liebrecht, Volksk. 352; daselbst Quellen. Zeitschr. f. Ethnol. 17, 226.
6) Schömann, griechische Alterthümer [4], 2, 568.
7) Plinius nat. hist. 7, 16; Grimm, Verbrennen der Todten 22.
8) J. v. Müller, Handbuch der classischen Alterthumskunde 105.
9) Aitareyabrāhmaṇa 7, 15.
10) Zeitschr. f. Ethnologie 30, 352.
11) Hillebrandt, Ritual-Literatur 87; Manu 5, 68; Yajñavalkya 3, 1.
12) N. Th. Katanoff, Türkische Bestattungsgebräuche 111.
13) Abeghian a. a. O. 21.
14) Bastian, Verbleibsorte 22.
15) Sonntag a. a. O. 51.

In der die vergiftende Wirkung der Leichenmaterie aufhebenden Mutterliebe trat zum ersten Mal ein fremdes, subjectives Element in die Schattenwelt. Nicht der Frau als solcher, so wenig als dem Kinde als solchem, sondern beiden, nur insofern sie die Generation fortpflanzen oder insofern sie gemeinschaftlich ein Ganzes ausmachen, kam ein im generellen oder individuellen Sinne zu fassendes Jenseits-Leben zu. Wir haben in dem psychischen Affect der Liebe nichts weiter als ein Prototyp für das Gebiet der in den Seelenvorstellungen wirkenden sittlichen Elemente gegeben, die, wie wir nochmals betonen, von dem weiten Complex des Gespenster-Glaubens völlig ausgeschlossen sind. Sahen wir in den Gespenstern nichts anderes als „wandelnde Leichen" mit allen ihren ekelerregenden und gefährdenden Attributen, so sind in den Seelen, die nach ihrem Tode den Geboten der Liebe, der Pflicht, der strafenden Gerechtigkeit gehorchend zur Erde zurückkehren, abgesplitterte Wesensenergieen lebendig geblieben. Unmöglich ist es, in dem Gespenst, das in ununterbrochener Arbeit das Fass der Danaïden füllt[1]), den verschobenen Grenzstein zurückträgt, die stets sich gleich bleibenden Racherufe ausstösst, ein menschenähnliches Wesen zu sehen, denn die Wesenheit solcher Geister erschöpft sich eben in dieser Einen Handlung und fällt mit ihr zusammen. In dem über Grab und Tod hinausreichenden Vorhandensein der diese Willensäusserungen bedingenden psychischen Affecte aber zeigt sich ein die Gespensterwelt mit recht eigentlichem seelischen Leben erfüllendes speculatives Element, das desshalb, wie diese gesammten Gebilde, nur den höher gearteten Volksreligionen eigenthümlich ist. Der Völkerglaube, dem ein metaphysisches Jenseits unbekannt ist, verlegt desshalb die Erfüllung seiner Forderung nach Sühne für Vergehen gegen Person und Eigenthum (Mord, Grenzsteinverrückung), nach Fortdauer der pflegenden und liebenden Sorgfalt für verlassene Neugeborene usw., nach aussen und stellt, wie der Mythus überhaupt das Gewünschte als wirklich behandelt, die Verstorbenen als das ethische Postulat nachträglich vollziehend dar. Hier sind wir auf der Stufe eines ausgebildeten Individualismus angelangt. Der sittlichen Qualität des Verstorbenen entspricht die ihm „Jenseits des Grabes" zuertheilte Handlung. So will es die Theorie; dem steht jedoch die Praxis des beispielsweise deutschen Volksglaubens einschränkend gegenüber: denn dieses kennt nur in einer verhältnissmässig sehr kleinen und noch dazu durch besondere Bedingungen beschränkten Anzahl von Fällen ein solches vegetatives Fortleben. Wie es sich meist um Mörder, Selbstmörder oder Diebe als Geisterwesen dieser Art handelt, so erstehen solche Subjecte stets zur Erfüllung derselben typischen Handlung, des Tragens von Steinen, der Wehklage usw. Nur wenige Menschen also, und diese nur in ganz

---

1) Ueber die ursprüngliche Bedeutung der Danaïdensage und ihre Parallele im deutschen Volksaberglauben spricht Waser in einem vortrefflichen Aufsatze des Archivs f. Religionswissenschaft Bd. 2, S. 47—63.

beschränktem, individuell und religiös-dogmatisch bedingtem Sinne erlangen auf diese Art eine gewisse Form des ihnen zukommenden Jenseitslebens. Wir erwähnten als Beispiel eines solchen überlebenden psychischen Affects die Mutterliebe. Wir wollen an einem zweiten die kindliche Freude am materiellen Genuss betrachten, zumal wir hier wieder auf einer Grenze angelangt sind: nur in ganz bedingtem Sinne können wir in der den Kinderseelen dargebrachten Erdbeerspende oder vielmehr in dem Besuch der mit dargebrachten Erdbeeren übersäeten Gegenden von Seiten der kleinen Kinder ein Postulat der ausgleichenden Gerechtigkeit erkennen, denn der abergläubische Gebrauch dieses Opfers geht weniger von der Vorstellung der kindlichen Naschsucht aus, die irgend ein Object sucht, als von der Auffassung der Verpflichtung zu Opfern, die den auf Wiesen entrückten Geisterseelen als solchen gelten. Ist doch die grüne Wiese, der natürliche und alte Tummelplatz der Kinder, zugleich die alte Heimstätte der Geister gewesen, denen man nicht weniger das Ihrige zukommen lassen wollte als den im Hause Lebenden. So vereinigen sich in der Erdbeerspende die Momente des generellen Ahnencultopfers und der den subjectiven Neigungen des Kindes Rechnung tragenden speciellen Spende. Hier seien zunächst einige Beispiele genannt: Wenn die Kinder in den Wald gehen und Erdbeeren suchen, so dürfen sie keine verlorene Erdbeere wieder aufheben, denn die verlorenen Erdbeeren gehören der „Mutter Gottes" — meint der böhmische Aberglaube. Oder die Kinder legen die drei ersten Erdbeeren auf einen Baumstumpf für die heilige Maria oder für die armen Seelen. Diesen gehören auch alle Beeren, die beim Pflücken durch die Finger fallen[1]). Wenn ein Kind stirbt, darf die Mutter keine Erdbeeren suchen, denn die ersten Erdbeeren gehören dem Kinde, ebenso das erste Obst[2]). Eine Frau, welcher schon Kinder starben, darf vor dem Johannistage keine Erdbeeren essen, denn an diesem Tage führt die heilige Maria die gestorbenen Kindlein in das Paradies (? soll heissen: „auf die grüne Wiese") zum Erdbeerpflücken. Jene Kinder, deren Mütter schon vor Johannis Erdbeeren suchen, dürfen nicht mit, denn die heilige Maria sagt, ihren Antheil hätten schon die genäschigen Mütter verzehrt[3]). Eine schwangere Frau darf vor Johanni nicht Erdbeeren essen, weil sie sonst dem Kinde die Freude verdirbt[4]). Namentlich diese letzte Einzelheit ist als Beweis dafür, dass zum mindesten das deutsche Alterthum von der Vorstellung

---

1) Grohmann, Abergl. 93 ff., Wuttke 279; ersterer versteht unter der „Mutter Gottes" die Frau Holle, letzterer die Frigg als Führerin des Heeres der Kinderseelen, (vergl. Wuttke 451); Mannhardt Die Berchtha (germanische Mythol. 304); wahrscheinlich ist keine von den dreien, sondern ganz local die Seele dieser oder jener Mutter gemeint, die später zu irgend einer Göttin in Beziehung gesetzt wurde.

2) Grohmann a. a. O. 113.

3) Perger a. a. O. 166 (hoffentlich ohne poetische Ausschmückung wiedergegeben!); vergl. Wuttke 438.

4) Wuttke 353.

eines begrenzten Vorraths an Seelen ausging, der durch stets neue Leiber getrieben wurde, sodass die ungeborene Seele mit der des Dahingeschiedenen identisch wurde, hochbedeutsam. Der Glaube an den Aufenthalt menschlicher Seelen auf grünen Wiesen muss namentlich dem deutschen Alterthum ausserordentlich nahe gelegen haben. Er zeigt sich in allen jenen Sagen, in denen Kinder um die Zeit der Zwölften unter dem Schnee gereifte Erdbeeren finden. In dem alten Märchenmotiv liegt die Auffassung, dass um die Zeit des Jahreswechsels das dicht unter der Schneedecke schlummernde Frühlings- und Geisterreich-Mysterium gelegentlich sich entfalten könne, verborgen[1]). Noch seien einige hierhin gehörige Volksgebräuche erwähnt: Vor etwa **30** Jahren war es in Dodenhausen, Kreis Frankenberg, noch Gebrauch, wenn man die auf den nahen Waldbergen gesammelten Beeren nach Hause trug, einige der besten Beeren auf einen vor dem Walde stehenden Hagedorn zu stecken und dabei einen Stein in den Busch zu werfen[2]). In dieser letzteren Sitte wiederholt sich in überaus interessanter Weise der den niedrigsten Negerstämmen eigenthümliche Brauch, die im Buschwerk gedachten Todten aus demselben herauszuklopfen — ein schöner Beweis für den Conservativismus der Volksbräuche. Ein eigenthümliches Opfer wird der erst im Entfliehen begriffenen Kinderseele zum Zweck ihrer Fesselung an den irdischen Leib dargebracht, wenn man auf deutschem Boden bei Kinderkrankheiten drei Schosse Sinngrün[3]), drei Erdbeerstöcklein, eine Hand voll Salz und ebensoviel Brodtrinde nahm, ein Bündel daraus machte und es dem kranken Kinde unter den Rücken in das Bett legte[4]). Im bairischen Hochland bringt man den „Fräulein", Kinder beschützenden und entführenden Genien, ein Körbchen voll Erdbeeren dar, indem man es nebst Alpenrosen den Kühen zwischen die Hörner bindet[5]). Bei den Esthen galt es für frevelhaft, im heiligen Hain . . . Erdbeeren zu sammeln. Sie begruben heimlich ihre Todten dorthin[6]). Offenbar waren die Früchte Eigenthum der unter dem Boden Schlummernden. — Zur Zeit des Columbus glaubten die Bewohner der grossen Antillen, dass die Seelen der Verstorbenen des Nachts in die glücklichen Thäler herabfliegen, um die Frucht Mamey zu geniessen. Man scheut sich daher auch, diese Frucht den Geistern wegzuessen[7]). Die Indianer glauben an die ungeheure Erdbeere, an welcher die Todten im Reiche der Geister sich entzücken[8]).

---

1) Ueber diese und verwandte Sagenzüge berichtet ausführlich: Mannhardt, Germanische Myth. 304 f., Baumcult **1**, 232.

2) Liebrecht, Volkskunde 277.

3) Vielfach ähnlich verwandt, s. Perger 23.

4) Zeitschr. f. deutsche Myth. 4, 107; vergl. Perger 24.

5) Wuttke 279.

6) Perger 264; Grimm, Myth. [4], 2, 540, Anm. 1.

7) Sonntag, Todtenbestattung 79; Tylor a. a. O. 2, 61 ff.

8) Tylor 2, 49. Bastian, Verbleibsorte 16 sagt ähnlich: Der Weg zum Todtenlande ist durch Erdbeeren geschmückt bei den Algonkin.

Der partiellen Wiedergeburt steht die Totale vereinzelter Menschen gegenüber. Sie hat eine sehr weitreichende Wurzel. Ehe es noch zu einer sogenannten Vergeistigung, d. h. zur Fixirung irgend eines substantiellen Unterschiedes zwischen Lebenden und Todten kam, gab es den Glauben an das Entrücktsein der Verstorbenen oder wenigstens einzelner Verstorbenen. Bei allen diesen Personen wird das erneute Auftauchen als Wiedergeburt gefasst. Wer den Tod sich als Entführung vorstellte, wie dies im Persephone-Motiv geschieht, oder umgekehrt die Entführung mit dem Tode gleichstellte, musste im Winde, der den Lebenden entraffte, einen entrückenden Dämon sehen und brauchte diesem nur theriomorphe Figur zu geben, um zu den Sagengebilden, die wir alsbald berühren werden, zu gelangen. Er konnte jede Höhle als Wohnsitz von Geistern und entrückenden Dämonen fürchten und in unberührbar fernen Ländern die durch den Tod „Verlorenen" wiederzufinden hoffen. Offenbar aber spielt noch eine andere Idee mit hinein: bei ungewöhnlich grossen Menschen war die Thatsache ihres plötzlichen Todes, ihres ewigen Nichtseins und Nichtwirkenkönnens ein doppeltes Räthsel und der Glaube, dass sie sich nur versteckt hielten, um zeitweilig oder dermaleinst wieder zu kommen, ein Postulat der Vernunft. Desshalb findet sich diese Form der individuellsten Wiedergeburt als ein die Persönlichkeit aller grossen Männer umspinnender Aberglaube bis auf diesen Tag. Die uralten Ahnencultideen, durch die der Enkel mit dem göttlichen Vorfahr identificirt und als dessen leibliches Ebenbild gefasst wurde, spielen mit hinein. Ich erinnere an die biblische Erzählung von der Identification des Paulus und seines Begleiters mit den Göttern Mercur und Jupiter durch die Lycaonier. Das indische Alterthum brachte diese Ideen in ein System. Das Mahābhārata hat vermuthlich alte Stammes-Sagen compilirt und deren Heroën zu Söhnen, d. h. Incarnationen der Götter gemacht, um sie so zur Festigung des brahmanischen Systems zu verwerthen. So wird Arjuna zur Wiedergeburt Indra's, Hari zu der des Viṣṇu. Bekanntlich sind diese Motive sehr alt. Der Parsismus redet bereits von der Wiedergeburt Dschĕmschēd's, des alten ersten Königs der Erde, der auf hundert Jahre verschwand, um alsdann wiederzukommen [1]). Im neupersischen Nationalepos heisst es von Fĕridūn: „fast glaubt man, Jĕmschēd sei vom Grabe erstanden" [2]). Nach dem Minokhired, einem mittelpersischen Text, ist der Held Sām nicht todt, sondern schläft blos, um zur Zeit der Todtenauferstehung wiederzuerwachen [3]). Auch im deutschen Alterthum treten unter den Helden selbst Wiedergeburten ein, die eine gewisse Aehnlichkeit mit den Incarnationen der Götter zeigen [4]). In der

1) Vergl. Roth, Zeitschr. d. deutsch. morgenl. Gesellschaft 4, 423.
2) Schack, Königsbuch 145.
3) Spiegel, Zeitschr. d. deutsch. morgenl. Gesellschaft 3, 247 ff.
4) Grimm, Myth. [4], 1, 319. Siehe hierüber auch namentlich im Grundriss der germanischen Philologie [2], 2, 258.

älteren Edda heisst es: „es war Glaube im Alterthum, dass Helden wiedergeboren würden. Aber das heisst nun Alter-Weiber-Wahn. Von Helgi und Sigrun's Tochter wird gesagt, dass sie wiedergeboren wären; er hiess da Helgi Haddingia-Held; aber sie Kara, Halfdans Tochter, so wie gesungen ist in den Kara-Liedern; und war sie Walküre“[1]). Skadi wird als Wiedergeburt Nioerds betrachtet[2]). Von Olaf dem Heiligen glaubte das Volk, er sei eine Wiedergeburt von Olaf Geirstadaalfs[3]). Die Gullveig wird dreimal verbrannt, dreimal wiedergeboren[4]). Manchmal tragen diese Sagen einen ausgesprochen tendenziösen Charakter: Gudhrun soll nach Gudhrunarhvoet sich haben ertränken wollen, sie konnte aber nicht untersinken; da wurde sie von den Fluthen über den Sund getragen an das Land des Königs Jonakur; dort treibt sie ihre alten Grausamkeiten. — Hier ist das Bestreben ersichtlich, zwei historische oder mythische Persönlichkeiten zeitlich und räumlich nicht minder als persönlich zu identificiren. Die Sage trägt den Stempel tendenziöser Erfindung. Hoegni sagt in der Edda von Brunhild, die eben Selbstmord verübt hat: „verleide ihr niemand den angen Gang und werde sie nimmer wiedergeboren“[5]). Sehr nahe sind diesen Ideen die beim Tode des Nero auftretenden Befürchtungen verwandt, er komme wieder, um abermals Unheil zu stiften. Sofort nach seinem Tode entstand das Gerücht, dass er nicht gestorben sei, sondern sich verborgen halte. Bis zu Domitians Zeiten lässt sich der Glaube nachweisen, dass er sich bei den Parthern verborgen halte und mit diesen im Bunde wiederkehren werde. Danach, um die Wende des Jahrhunderts, entstand die Sage, er sei zwar gestorben, werde aber aus der Unterwelt zurückkehren[6]). Die Motive der Entrückung von Helden in den Hades und zu fernen Ländern müssen also schon damals in einander übergegangen sein. Die letztere Idee ist sicherlich parsischen Ursprungs, dem Glauben an die Fesselung des Unheil-Dämons Ahi-Dahaka und seiner endlichen Befreiung entsprungen[7]). Nur selten und nur bei dem Herannahen schweren poli-

---

1) Svava wird in der Kara als wiedergeboren betrachtet. Kara tritt mit Schwanenhemd auf und schwebt singend über den Helden, ist also den Walküren ähnlich: Grimm Myth.[4], 1, 354.

2) Weinhold, Die Riesen des germanischen Mythus 41.

3) Bastian, Verbleibsorte 79.

4) Völuspa 26.

5) Sigurdarkwida 3, 44.

6) Bousset, Commentar zu der Apokalypse 419. Vergl. auch ebenda 158: „Mit der Erwartung des über die ganze Welt entbrennenden Kampfes mit dem Cäsarenthum verbindet sich für den Apokalyptiker der Glaube an die Wiederkunft des Nero aus dem Hades.“

7) Zeitschr. f. Volkskunde, Jahrg. 1901, S. 418, habe ich den modern-persischen Brauch erwähnt, dass Schmiede am Feste der Sonnenwende dreimal mit dem Hammer auf den Ambos schlagen, um die Ketten der festgeschmiedeten Devs zu stärken. Dieselbe Sitte herrscht aber auch in Deutschland: siehe Wuttke, Register unter Schmidt, ist also uralt. Die Vorstellung von einem Kampfe des bösen Princips gegen das Gute dürfte also indogermanisch sein.

tischen Unheils mag diese Idee in einzelnen Personen neue Gestalt gewonnen haben. Bisweilen zeigt sich der Glaube an die Rückkehr einzelner Todten aus dem Hades. Es wäre eine leichte, aber fruchtlose Mühe, diesen Sagen symbolischen Gehalt abgewinnen zu wollen. Sobald der Glaube an die unwiderbringliche Fesselung der Todten an einem gemeinschaftlichen Platze einmal Gestalt gewonnen hatte, konnte die Speculation nicht verfehlen, einzelnen Helden Kraft und Muth, die eisernen Bande zu durchbrechen, zu verleihen. Die Mythen von dem Besuch des Hercules im Hades, von der Höllenfahrt der Ishtar, sind hier das Prototyp. Auch diese Sagen bilden einen engen, sich an wenige Namen anschliessenden Kreis. Einzelne ungewöhnliche Persönlichkeiten behalten bei denjenigen Völkern, die die Hadesvorstellung durchgebildet haben, ihre ganze Individualität. Vermöge ihrer Grösse sind sie vor dem Geschick, zu wesenlosen Schatten herabzusinken, bewahrt: sie leben im Gedächtniss der Nachwelt, sie bleiben Individuen. Das gilt auf hebräischem Gebiet von dem Erzpatriarchen Samuel[1]), der aus der Scheol, als dem Versammlungsort der wesenlosen Dahingeschiedenen, aufsteigen und prophezeien kann; auf griechischem Boden von Heracles, der seine volle Persönlichkeit im Hades behält. Nach Homer bleibt nur dem Teiresias durch die Gunst der Persephoneia die Vernichtung seiner Phrĕnēs erspart und er erhält nicht nur sie, wie auch seinen nöös, sondern auch seine prophetische Gabe unversehrt, sodass er gleichsam als einziger Ueberlebender unter den Todten wandelt[2]).

Im altgermanischen Religionskreise hat die Vorstellung von einer unterirdischen Todesgottheit sicherlich eine weit geringere Rolle gespielt als die von der Wanderung der Todten in ein fernes Land. Die Sagen von der Aufnahme einzelner Kinder bei den in den fernsten Fernen wohnenden Zwergen tragen animistischen Charakter. Die Zweige, die den im Walde Verirrten die Rückkehr sichern sollen, die Brodkrumen, die zur Erfüllung dieser Aufgabe berufen sind, haben den Zweck, die Geister von Verstorbenen aus dem Labyrinth des Todes zurückzuführen[3]). Dass an die Möglichkeit der Rückkehr von Todten geglaubt wurde, lehren viele

---

1) Schwalli a. a. O. 67.

2) Buchholz, Homerische Realien 3, 2, 96. Anders dagegen ist wohl die Thatsache zu beurtheilen, dass Achill den Patroklos trotz der Meinung von der Wesenlosigkeit und mangelnden Genussfähigkeit der Schatten unter Trankspenden, Leichenspielen und Beigabe von getödteten Thieren begraben lässt. Das Ritual ist stets conservativer als die jeweilige Theorie von der Beschaffenheit der menschlichen Seele. Wie z. B. die arabischen Dichter einen absoluten Materialismus predigen, nichts destoweniger aber im Zerbrechen der Trinkgefässe des Verstorbenen, dem Aufschlagen eines Zeltes über seinem Grabe und dem dem Todten geltenden Grusse einem anderen Vorstellungen entsprungenen Ritual huldigen.

3) Der Glaube, dass die Seelen Verstorbener sich im Walde verirren, spielt namentlich im deutschen Volksglauben eine grosse Rolle. Bekanntlich wurden die ersten Landstrassen durch grüne Zweige gekennzeichnet, die man an zwei im Gesichtskreis stehende

Gebräuche[1]). Noch anders zu beurtheilen ist der auf wenige Personen fürstlichen Standes angewandt gebliebene Glaube, dass der Verstorbene eigentlich noch lebe, dass er sich nur verborgen halte, um nach einiger Zeit wiederum an die Oeffentlichkeit zu treten. Bei dem im entlegenen Orient gestorbenen Kaiser Barbarossa konnte dieses Gerücht sehr leicht aufkommen. Ich habe die gleiche Vermuthung bei dem so plötzlichen Tode des Königs Ludwig II. aus dem Munde eines Baiern aussprechen hören. Wie sich bereits bei des von der späteren Sage in den Kyffhäuserberg versetzten[2]) Kaisers Tode Betrüger den gemeinen Wahn, der Herrscher lebe noch, zu Nutzen machten[3]), so gab sich vor wenigen Jahren der Holzschnitzer Basil Semakowsky für den verstorbenen Kronprinzen Rudolph von Oesterreich aus. Er wurde desshalb wegen Betruges vom Kreisgerichte zu Czernowitz (Bukowina) abgeurtheilt. In der dortigen Landbevölkerung besteht der seltsame Glaube, dass Kronprinz Rudolph nicht gestorben sei, sondern lebe und von Ort zu Ort ziehe, um die Leiden und Bedürfnisse der Landleute kennen zu lernen. Semakowsky benutzte diesen Volksglauben bereits einmal zu einem Betruge, wesshalb er zu 18 Monaten Kerkers verurtheilt wurde[4]). Auch bei dem Tode der Königin Louise von Preussen soll man gemeint haben, sie lebe noch heimlich fort[5]).

Die vielgebrauchte Wendung, dass ein Verstorbener uns durch den Tod entrissen sei, dass der Tod ihn hinwegraffe (ihn „mitten aus der Bahn reisst") usw. führt zu der berührten Vorstellung von dem Tode als Räuber. Auch sie ist sicherlich ursprünglich auf wenige hervorragende Individuen beschränkt geblieben. Wer auf dem Stroh dahinsiechte, wohl gar von einer bösartigen Krankheit allmählig und bei lebendigem Leibe zum Verwesen gebracht wurde, konnte unmöglich durch die Walkyre entrafft gedacht werden. Ganz anders bei dem schnellen Tode auf dem Schlachtfelde, der häufig nicht einmal die Identificirung der Leiche gestattete. Hier nahm der Tod den Helden wirklich in das ferne Land mit. Wie vollbrachte er dieses? Er lud ihn auf sein Ross und trug ihn von dannen. Kein Thier des Alterthums steht mit dem Geisterreich in so engem Zusammenhang als das den Lebenden im Nu in die Ferne entführende Ross[6]). Dass nur Männer, und unter diesen wiederum nur ein-

---

Häuser, die ältesten Gasthäuser, band. Analog ist das Ausstreuen von Getreidekörnern zu gleichem Zweck. So erklärt sich die Sitte, Roggenkörner auf den Platz zu streuen, wo der Sarg stehen soll, offenbar um eine Rückkehr des Todten zu ermöglichen: Wuttke a. a. O. 432.

1) Siehe den S. 91, Anm. 4 citirten Aufsatz, Theil III.

2) Ich sehe die auf Barbarossa bezogene Kyffhäuser-Idee als jüngere Form des Mythus von einem in diesem Berge schlummernden Gotte an.

3) Grimm, Myth. [4], 2, 800.

4) Zeitungsnachricht.

5) Adami, Königin Louise [4], 401.

6) S. meine Arbeit: Das Pferd im Seelenglauben und Todtencult, Zeitschr. f. Volkskunde, Jahrg. 1902, 1–3.

zelne Helden der Entrückung theilhaftig wurden, auch diese Form des Seelenglaubens also ganz beschränkt blieb, lehrt z. B. die Sage von der Entführung des Ditrich von Bern durch einen Schimmel. In den aussergermanischen Sagenkreisen tritt neben dem Rosse noch der Vogel als entrückendes Wesen vor. Nicht immer und sicherlich nicht ursprünglich, aber namentlich in späterer Zeit häufig, haben wir beide als Windsymbole zu verstehen [1]). Ganz verkehrt wäre es, solche Sagen als eschatologische Momente heidnischer Religionen verwerthen zu wollen: sie sind einzeln dastehende Mythen, an deren Verallgemeinerung gewiss Niemand dachte. Nicht die Seele des Menschen als solche führte im Sturm ein metaphysisches Dasein, sondern die Seele irgend einer Persönlichkeit, der man diesen Modus des transcendenten Lebens zuschreiben zu können sich nach Maassgabe der speciellen Bedingungen berechtigt glaubte; der Gedanke, dass der Bettler wie der König einen unsterblichen Geist habe, ist erst einer sehr späten Zeit gekommen, wie denn überhaupt die Jenseitsvorstellungen erst spät in den Interessenkreis der religiösen Dogmatiker traten. Weit entfernt, der Ausgangspunkt derselben zu sein, sind sie vielmehr deren Ende. Das Himmelreich ist immer nur Denjenigen verlockend gewesen, die mit dem Erdenleben und seinen Aufgaben sich zu befassen zu müssig oder zu unfähig waren.

Der Entrückung Einzelner in unbekannte Fernen [2]) stellt sich die Entführung derselben in ein Land der Seeligen ergänzend gegenüber. Bekanntlich haben Henoch und Elias nach Angabe des alten Testaments den Tod nicht geschaut. Das Gleiche gilt von wenigen assyrischen und babylonischen Persönlichkeiten [3]), auf griechischem Boden von Menelaos und Oedipus. Menelaos wird in die elysische Flur entrückt, noch lebend. Dort wohnt der Held Rhadamanthys, und ein sorgenloses, ungetrübtes Dasein führen dort die Menschen; weder Schnee, noch Orkan, noch Regen herrscht daselbst, sondern stets sendet der Ocean säuselnde Zephire zur Kühlung der Menschen [4]). — Wie Menelaos keineswegs der grösste der homerischen Helden ist [5]), so ist Henoch nicht im Entferntesten der grösste Prophet. Es handelt sich desshalb in den erwähnten Entrückungssagen nach meiner Auffassung um alte, volksthümliche Märchen-Erzählungen von kühnen Männern, die zu unbekannten, glückseligen Ländern vorgedrungen sind. Wie sehr viele Völker von glückbringenden Himmelsrichtungen reden [6]), so scheint die Paradieses-Idee in ihrer volksthümlichen Gestalt sich bei

---

1) S. meinen Aufsatz: Die Seele als Vogel, Globus 1901, S. 360, Anm. 33.

2) Wie die Sage von dem Verschwinden des Kai Chosru zu beurtheilen ist, dürfte eine offene Frage bleiben.

3) S. A. Jeremias a. a. O. 82.

4) Odyssee 4, 563.

5) Vergl. Rohde, Psyche [2], 1, 15.

6) Vielfach wird der Norden als Glücksrichtung bezeichnet und im vedischen Ritual als solche verwandt; sehr häufig speciell der Nordosten.

allen indogermanischen Stämmen zu finden[1]). Abermals sind es die indischen Texte, die mit absoluter Gewissheit darauf schliessen lassen, dass der Glaube an einen Ort der Belohnung, bezw. Bestrafung von Guten und Bösen mit diesem Gebilde der Phantasie durchaus keine Gemeinschaft hat[2]). Die indogermanischen Stämme haben die Meinung, jenseits des Bereiches ihrer Wanderungen gebe es eine Stätte der Freude und des Genusses, wahrscheinlich aus ihrer Urheimath mitgenommen und dann spontan weitergebildet. Der Glaube an die glückselige Insel, die nēsōs măkárōn Hesiods, gehört hierher. Nichts konnte die Volksphantasie mehr erregen, als die Hoffnung, in entlegener Ferne eine Stätte zu finden, wo man gutes Essen hatte und nichts zu arbeiten brauchte; später treten sociale und politische Ideale hinzu, deren Verwirklichung z. B. im Robinson- und Sigmund-Rüstig-Roman bereits ganze Generationen fascinirt hat. Stets aber ist diesem Glaubensgebilde die Idee der Unerreichbarkeit des angestrebten Ideals eigenthümlich gewesen. Wie das aus der Avesta-Vorstellung übernommene Paradies bereits durch seinen Namen das Umhegtsein mit einer Mauer ausdrückt[3]), so ist das Schlaraffenland durch eine 7 Meilen dicke Umfriedung aus Pfefferkuchen von der Aussenwelt abgeschlossen, und das Uttarakuru des Veda ist gleich unerreichbar[4]). Sämmtliche Gebilde widerstreben also begrifflich ihrer Auffassung als Seelenaufenthalt. Ich betrachte desshalb die Mythen von der Versetzung einzelner Helden in diese Stätten als Wundererzählungen von Abenteurern, die nach grossen Reisen zu jenen Märchenländern gekommen zu sein, also das Unmögliche möglich gemacht zu haben, vorgaben. Ist doch der Vagant, der Schneider der deutschen, der mehr listige als muthige Held der griechischen Sage stets die Lieblingsfigur des Märchens gewesen. Solange die Erde noch unerforscht war, konnten und mussten namentlich nach Heereszügen in unbekannte Länder, wie dem trojanischen Kriege, der viele Männer und Schiffe für immer verschlang, derartige Sagen entstehen. Die Reiseabenteuer des Odysseus mit den Begebenheiten in dem Wunderlande der Phäaken werden in der Phantasie des alten Griechen keine vertrautere Stätte gefunden haben als die Erzählungen von dem Zauberreiche, in das Menelaus durch eine Gunst des Geschickes drang. Der Literatur-Kreis,

1) Im alten Indien herrscht der Glaube an das Uttarakuru-Land.

2) Neben dem Uttarakuru-Land, das auf der Erde liegend gedacht wird, sodass ein indischer König es erobern möchte (Ait. Br. 8, 23) giebt es den für die brahmanischen Doctrinen verwandten svargaloka, die Himmelswelt, in welche der die Opfer Vollziehende versetzt wird. Sie ist ganz analog dieser Welt gebildet; sogar das beim Opfer zertheilte Pferd wird Glied für Glied in sie hineinversetzt; siehe die bahiṣpāvamānam-Ceremonie des indischen Rossopfers. Das Uttarakuru-Land ist dagegen ein Geschöpf der Volksphantasie und des Volkswitzes wie das Schlaraffenland und die theologisch verwerthete Gralsburg.

3) S. hierüber Geiger, ostiranische Cultur, Erlangen 1882, S. 277 ff.

4) S. Aitareyabrāhmaṇa 8, 23 die Erzählung von dem König Atyarātiḥ Jānantapiḥ.

der die Person des letzteren umwob, ist aber der Nachwelt verloren gegangen. Die Persönlichkeit der Kalypso dürfte wohl thatsächlich (s. o.) als die der Umhüllerin zu fassen sein. So wird eine alte Sage von Odysseus (wie auch z. B. von der um das Verschwinden der Persephone trauernden Demeter) ursprünglich nur berichtet haben, dass er in eine Berghöhle entrückt sei[1]).

Wir sahen, wie der Ahnencult den Gottheiten vorzugsweise die Attribute des Vaters und der Vaterschaft lieh. Wenn wir nun im Folgenden nachweisen werden, dass dieselben Attribute dem König als patriarchalischem Herrscher zuertheilt wurden, so gewinnen wir die Identität der Königsherrschaft und des göttlichen Regiments, mithin die Vergöttlichung des Herrschers als ahnencultische Idee. — Wir sprachen davon, dass vielfach der Herrscher zugleich zum Vater seiner „Landeskinder“ oder „Geschöpfe“ im leiblichen Sinne des Wortes wurde, wie die zahlreichen griechischen Stammessagen lehren. Das Sanscrit kennt für „Unterthanen“ und „Kinder“ dasselbe Wort.[2]) Unzählige in geheimnissvoller Form weiterverbreitete Gerüchte reden in allen Städten Deutschlands von natürlichen, aus morganatischen Ehen entsprungenen Kindern unserer Grossen. Oft knüpfen sich diese Gerüchte an jüngst verstorbene, oft an noch lebende, hohe Persönlichkeiten an. In einer dem zügellosen Geschlechtsgenuss viel günstigeren Vergangenheit, die in der oft erzwungenen Liebe das Vorrecht der Edelsten sah, mussten derartige Gerüchte eine weit grössere Rolle spielen. Viele Völker, z. B. die Brasilianer bezeichnen ihren „Landesvater“ als „Grossvater“. Das physiologische Band hat hier zum ethischen zu werden begonnen. Wie man Götter als Könige verehrte[3]), wie Könige ihre Genealogien so gern auf Gottheiten zurückführten[4]), wie der patriarchalische Herrscher sich nicht selten als Gott verehren liess[5]), so wurden die Herrscher

---

1) Wie der Cyclop so treibt auch Vṛtra der vedischen Legende geraubte Rinder in seine Höhle. Höhlen als Wohnsitz prähistorischer Menschen- und Thiergeschlechter sind ja überall von Geistern belebt gedacht worden. Namentlich versetzt bekanntlich die germanische Sage Helden in Berghöhlen.

2) prajās.

3) Indra ist in den Vedatexten der Donnergott und thront in der Himmelswelt; in der volksthümlichen epischen Literatur ist er der König der Götter, der, um zu dieser Stellung zu gelangen, einer Weihe bedurfte, die für alle irdischen Krönungsceremonien das Prototyp ist: des rājasūya; auch weilt er dort häufig auf der Erde und durchstreift als Wanderer die Wälder. Ganz ähnlich macht die Saga den alten Odin zum halbgöttlichen König, der auf dem Scheiterhaufen verbrannt wird: Weinhold, Altnordisches Leben, 481.

4) Wir sehen von den bekannten Sagen des classischen Alterthums ganz ab. Weniger bekannt ist es, dass die schwedischen Könige von Freyr ihren Ursprung ableiteten: Grundriss für germanische Philologie² 3, 322.

5) In Aegypten war dies allgemein: Wiedemann, Seelenglaube, 16. Im alten Rom wurde z. B. Cäsar erst inschriftlich für einen Halbgott, dann für einen Gott erklärt, um als Jupiter Julius einen Tempel zu erhalten. Sextus Pompejus erklärte sich nach seinen Seesiegen zum Sohne Neptuns; Antonius wurde in Griechenland als Bacchus gefeiert.

mit den attributären Machtmitteln der ahnencultischen Gottheiten ausgestattet. Der Glaube, dass Wallenstein, Friedrich der Grosse, Ziethen u. A. hexen könnten, war allgemein.[1]) Ein Gleiches wurde den Grafen Lynar, den Besitzern des Spreewaldes, nachgesagt. Die Schlachtenführer der vorislamischen Beduinenstämme haben göttliche Attribute.[2]) Offenbar handelt es sich hier um ganz allgemeine, durch hervorragende Persönlichkeiten auf dem Wege der unbeabsichtigten Massen-Suggestion erzielte Vorstellungen von den äusseren Manifestationen einer als unbegrenzt aufgefassten Energie. Friedrich der Grosse mag dem gemeinen Mann seiner Zeit das gewesen sein, was der Europäer dem Indianer war oder ist: das Prototyp eines mit unabschätzbaren Machtmitteln versehenen Wesens. Eine specielle und umfangreiche Untersuchung würde es erfordern, wollten wir den Uebergang der ahnencultischen Gottheiten zu den Göttern der staatlich sanctionirten Culte und die Uebernahme derselben in die Culte der einzelnen Nationen verfolgen. Hier sei nur weniger typischer Einzelheiten gedacht.

Der den Ahnengeistern namentlich der germanischen Mythe eigenthümliche Zug, den Getreidesegen zu fördern, musste die ihn segnenden Geister schon in gewissem Sinne zu Gegenständen der Veneration ganzer Ackerbau-Gemeinschaften machen. Der Ackerbau war ja bis auf die neueste Zeit Sache des Dorfes, seine Pflege also Sache der ihn und jenes beschützenden Genien. Die von Mannhardt in seinen gewaltigen Sammlungen erörterten Gestalten des Getreidehahns u. s. w. werden bisweilen geradezu Dorfthiere genannt. Auf das ahnencultische Element dieser Wesen hat der grosse Gelehrte bereits mit Nachdruck hingewiesen. Daran schliesst sich aber zugleich ein Zweites: die in den Zeiten friedlicher Entwicklung zur Segnung der gemeinschaftlichen Arbeit verehrten Geister können bei dem Beginn von Kämpfen ihre Antheilnahme nicht versagen; war es doch dieselbe Dorfschaft, die jetzt in den Kampf zieht und vorher das gemeinschaftliche Feld bebaute. Wie der Krieg den nationalen Gedanken stets mit neuer Kraft ausstattete, so bedurfte es zur Sanction des Feldzuges stets der Geister jener, die einst in Kampf und Tod gegangen. Sicherlich giebt es kein mächtigeres Mittel, die Gestalten der Geschichte mit neuem Leben zu erfüllen, als den Krieg, dessen Schrecken sich nur unter Berufung auf ähnlich gefährliche Zeiten ertragen lassen. So erhob das plötzlich erstarkende Nationalgefühl einzelne Helden zu Gottheiten und liess sie in ihren Reihen kämpfen, oder es machte umgekehrt seine Gottheiten zu streitenden Helden. Der Gott der grossen Befreiungskriege,

---

Frühzeitig erhielt Augustus eigene Tempel: Bastian, Vorstellungen, 28. Bekanntlich artete der Cäsarenwahn in späterer Zeit immer mehr aus. Caligula liess sich als Venus verehren u. s. w.

1) Vgl. Perger, Pflanzensagen, 268.

2) Jacob, Beduinenleben, 127. Man vergleiche die Wunderthaten, derer in neuester Zeit der Mahdī bedurfte, um sich die gewünschte Autorität zu verschaffen.

der Säbel, Schwert und Spiess dem Manne in die Hände giebt, ja selbst für die gerechte Sache ficht, ist von dem Product einer von der Speculation mit der unbegreiflichen Harmonie aller Tugenden ausgestatteten Abstraction himmelweit verschieden gewesen. Mit dem Neu-Erwachen der Volkstradition erstehen die Ahnengeister von Neuem und kämpfen in dem Kampfe ihrer Nachfolger: dies Moment liegt den Geisterkämpfen der grossen Schlachten zu Grunde.[1]) Nicht anders werden wir es aufzufassen haben, wenn Indianerstämme wie die Chibchas in den Kriegen die Gebeine verstorbener Helden mit sich führen, um sich den Sieg zu sichern[2]). Mit Sicherheit ziehe ich aber die deutschen Sagen von grossen Schlangenheeren hierzu heran, die von einem König geführt werden und dem Könige und dem Lande zum Segen gereichen[3]); denn unter den Schlangen sind sicherlich Ahnenwesen zu verstehen. Ganz anders sind dagegen die vielfach wiederkehrenden Sagen von den Geisterkämpfen frisch Gefallener zu beurtheilen. Hier liegt das von mir entwickelte Beharrungsmoment zu Grunde: die Verstorbenen werden kämpfend gedacht, weil die Lebenden kämpften[4]).

Den Uebergang des Ahnencultus zum Cult der Staatsgottheiten lehrt der Katholicismus, der so oft die Stätten heidnischer Verehrung zum Bauplatz für Kirchen sich erkor[5]), der zahllose Localsagen von wunderthätigen Personen seiner Heiligen-Geschichte einverleibte, nicht deutlicher als die Avesta-Religion, wenn sie von den Ahnengeistern des Hauses, Gaues, Stammes und Volkes spricht[6]); eine ähnliche Unterscheidung kennen die Baghistanon-Inschriften[7]), die ältesten Zeugnisse westeranischer Cultur. Bekanntlich unterschieden auch die Römer zwischen den lares publici und lares privati[8]). In dem alten Deutschland finden wir sichere Spuren von ahnencultischen Gottheiten nicht nur in den berührten Getreidegenien,

---

1) Siehe Bastian, Elemente, 102f. In den Avesta-Texten (jt. 13, 17, vergl. Geiger, Altiranische Cultur, S. 289) heisst es: „sie (nehmlich die Fravashis) bringen in gewaltigen Schlachten am meisten Beistand, die Fravashis der frommen Menschen; und ebendaselbst 13, 37f.: „Sie (die Fravashis) bilden Heere und führen 100 Waffen, sie tragen Fahnen, (sie) die Strahlenden, die in gewaltigen Schlachten eilends herniederkommen, die rüstige und schnelle Schlachten liefern wider die Dānus; ihr (Fravashis) habt überwunden den Wiederstand der Feinde; vergl. R. V. 6, 75, 9—10 und die um Wodan versammelten Einherier der Edda.

2) Gerland und Waitz, Anthropologie, 4, 363.

3) Grimm, Myth.[4], 2, 572.

4) Siehe den citirten Aufsatz „Die Reise der Seele“, Zeitschrift f. Volkskunde, Jahrg. 1901, Theil I. Diese Geisterkämpfe kennt nicht nur die deutsche Sage: Grundriss für germanische Philologie[2], 3, 255f.; sondern auch die klassische: in den Feldern von Marathon hörte man nach Pausanias jede Nacht Gewieher von Pferden und sah kämpfende Männer: Bastian, Mensch in der Geschichte, 2, 320.

5) Siehe die Seite 84, Anm. 7 citirte Arbeit.

6) Avesta jt. 13, 21 erwähnt die fravaṣayo . . . nmānyāo, vīsyāo, zañtumāo daḫyumāo.

7) Sie reden von vithibis bagaibis.

8) Siehe zu diesem Abschnitt auch Caspari, Urgeschichte der Menschheit, I, 355ff.

sondern auch in den thiergestaltigen, beim Tode des Menschen denselben verlassenden Wesen, der Seelenschlange, Seelenmaus u. s. w. Denn diese stellen nicht etwa die (ja noch garnicht erkannte und anerkannte) Individualität ihrer bisherigen Träger, sondern nur deren immanentes und wiederum incarnationsfähig gewordenes Lebensprincip dar, stehen also mit dem Namen oder Schattenbilde der Verstorbenen auf gleicher Stufe[1]), die ja auch meistens von Ahn auf Sohn, doch auch auf beliebige andere, in der Nachbarschaft bleibende, Personen vererbt werden. So verstehen wir es, dass die beim Tode das Individuum verlassenden Seelenthiere entweder in demselben Hause und derselben Familie bleiben, oder, als Ahnenthiere von ganzen Dörfern, sich anderen Personen anschliessen[2]). In Indien hat der Ahnencultus, so mächtig er seit urältester Zeit im Volke wirksam gewesen sein musste, in dieser Form sich eine weitergehende staatliche Sanction nicht zu erringen vermocht. Ein sicheres Indicium dafür findet sich in dem Zurücktreten eines allgemeinen Todtenfestes gegenüber der Feier der Geburts- und Sterbetage der Hingeschiedenen einzelner Familien[3]). Je mehr der staatlich festgesetzte Todtentag den Cult der einzelnen Gräber resorbirt, um so bedeutungsloser wird der Ahnencult für die Staats-Institution als solche. Umgekehrt giebt die ausgeprägte cultische Verehrung zahlloser Gräberstätten den besten Anhalt zur Annahme einer Zersplitterung des den Staats-Organismus festigenden religiösen Gebäudes in differenzirte Localculte. Es ist kein Zufall, dass das Land der lächerlichsten Kleinstaaterei, das alte Griechenland, in dem ausgeprägtesten Cult der einzelnen Gräber stecken blieb[4]), während der zur Staaten-Organisation drängende Instinct der semitischen Völker so früh in der Scheōl den allgemeinen Ruheplatz sah. Freilich hat es das Semitenthum zur Höhe der griechischen Vor-

---

1) Hier verweise ich auf meine Arbeit: „Bild, Schatten und Spiegel im Volksglauben", Archiv für Religionswissenschaft, Jahrg. 1901, Heft IV.

2) Grimm, Myth.[4], 2, 730.

3) Dubois, Moeurs des peuples de l'Inde 221 sagt: „Man muss (in Indien) lebenslänglich unablässig den Todestag der Eltern feiern, dabei die oben beschriebenen Ceremonien vollziehen und den Brahmanen Geschenke darbringen." Die Feiern am Todestage existiren bei allen slavischen Völkern (bei denen die ahnencultischen Ideen überhaupt am lebhaftesten auftreten; nach russischem Glauben sollen z. B. die Todten am Jahrestage ihres Hinscheidens aus den Gräbern warm aushauchen), aber auch schon im alten Griechenland: J. v. Mueller, Handbuch des classischen Alterthums, 100. — Ansichten, wie die oberpfälzische, dass der Verstorbene am Jahrestage wiederkehre (Rochholz, Glaube und Brauch, 111) sind im Grunde die Consequenzen solcher Gebräuche: der Todte kommt in der Erinnerung des Ueberlebenden wieder. Von den Gespenstererscheinungen unterscheidet sich dieses deutsche Glaubensgebilde aber ganz markant eben dadurch, dass man die Rückkehr des Todten wünscht: nicht die Leiche feiert ihr Auferstehen, sondern das in der Persönlichkeit und dem Lebenslauf des Verstorbenen sich verkörpernde traditionelle Element.

4) J. v. Mueller, Handbuch der classischen Alterthumswissenschaft, 224 sagt: die Gräber, ein Gegenstand liebevollster Pietät, wurden überall sorgfältig gepflegt; man salbte die Stele, schmückte sie und die ganze Grabanlage mit Kränzen und Binden, begoss sie

stellungswelt nie gebracht. Ganz besonders klar zeigt sich der Uebergang von dem Cult des einzelnen Ahns zur allgemeinen Ahnen-Verehrung in dem seltsamen Gebrauch der Uraus, alle in einem Jahre Verstorbenen des ganzen Dorfes an einem Tage zu begraben[1]). Das Uebergreifen des Ahnen- in den Göttercult lehrt die Fravashi-Verehrung des Avesta sehr deutlich. Die Fravashis sind „Träger und Erhalter der ganzen Welt, mit deren Hilfe Ahura Mazda Erde und Himmel regiert . . . die Fravashis sind es, welche den heiligen Strom Ardvi sūra erhalten, dass er mächtig und wasserreich dahinfluthet. Sie lassen Sonne, Mond und Sterne ihre Bahnen wandeln[2]); sie sind es, welche die Festen der Erde stützen . . . Den Fravashi ist es zu danken, wenn die Kinder bewahrt bleiben im Mutterleib, wenn die Frauen leichte Geburt haben, und wenn treffliche Söhne, die tüchtig sind im Rath, und auf deren Rede man gern hört, sie erfreuen“.

Abschliessend sei auf eine Einzelheit hingewiesen. Wir gingen von dem gänzlichen Fehlen einer Individualseele im ausgeprägten Ahnencult aus und erwähnten die Lehre von der Traditionsseele, woraus die Doctrin floss, dass nur die Adligen Seelen haben[3]). Es sei nun die Einwirkung dieser Lehre und ihrer Ausgestaltungen auf die so zu sagen plastische Darstellung des Einzelindividuums durch Namenverleihung und Erschaffung von Abbildern hingewiesen. So lange der Einzelne keine Individualseele hatte, mussten ihm Namen und Porträt fehlen. Man konnte einzelne körperliche oder seelische Functionen des Menschen als solchen unter dem Bilde der Schlange, der Maus darstellen — niemals konnte es zur plastischen Darstellung einer einzelnen Persönlichkeit als solcher in Porträt oder Statue kommen. Mit Recht hat man deshalb das Aufkommen von Grab-

---

mit wohlduftenden Essenzen, und umgab sie, wenn es möglich, mit Blumenpflanzungen Gartenanlagen, Blumenschmuck; auch legte man Brunnen an. Man besuchte sie fleissig, weil man glaubte, die Anwesenheit geliebter Personen sei dem Verstorbenen in seinem unterirdischen Wohnhause wohlthuend.

1) Zeitschrift für Ethnologie 6, 346.

2) Der Zusammenhang der Ahnenseelen mit den Gestirnen, der der deutschen Sage so geläufig ist (wer mit dem Finger nach den Gestirnen zeigt, stösst dem lieben Gott die Augen aus; in Tirol hat jeder Mensch seinen doppelgängerischen Stern u. s. w.) findet sich also auch in dem indo-eranischen Mythus, vgl. Ṛgveda 5, 8, 11: durch die Gestirne schmückten die Ahnen den Himmel aus, mit der Nacht (d. h. der orientalischen, sternenhellen, „leuchtenden“ Nacht) die (kosmische) Finsterniss, mit der Tageshelligkeit den Tag. — Das Sternbild des grossen Bären heisst: „sapta ṛṣayaḥ“, „die sieben Urweisen“.

3) Gerland und Waitz, Anthropologie, VI, 137; 302; 402 und Lazarus und Steinthal XI, 49: auf vielen der Südseeinseln gelten die Sclaven und geringen Leute überhaupt für seelenlos, vgl. Gerland und Waitz a. a. O. 3, 198: In Virginien spricht man den Vornehmen und Priestern, welche später auf Erden wiedergeboren werden sollten, ein zweites, genussreiches Leben zu, vgl. Bastian, Elemente, 23 und 74. Doch auch bei den Mexikanern richtete sich das Schicksal der Menschen im Jenseits keineswegs nach ihrer Moralität allein: den Vornehmen wurden höhere Genüsse zu Theil als den gemeinen Leuten: Gerland und Waitz a. a. O. 4, 165.

statuen mit dem erwachenden Individualismus in Zusammenhang gebracht.[1]) Wäre der Realismus, nicht die Symbolik die älteste Kunst, so würde unsere Untersuchung das Gegentheil von dem beweisen, was sie beweisen soll.

Was wir auf wissenschaftlichem Wege gewonnen zu haben glauben, kann die Erfahrung des täglichen Lebens leicht bestätigen: die grosse Masse der Menschen ist ihrem Denken und Handeln nach aufs Vollkommenste von ihrer Zeit beherrscht. Nur dem ungewöhnlich veranlagten Menschen gelingt es, unter günstigen äusseren Bedingungen nach völliger Loslösung von der ihn beeinflussenden Tradition zum Individuum zu werden, ein Bild seiner Persönlichkeit der eignen Zeit zu überlassen, sich einen Namen zu machen.

1) J. v. Mueller a. a. O. 227.

Berichtigung.

Im vorigen Jahrgang der Zeitschrift ist S. 206 der Absatz 2 („Nach Süden zu“ bis „zu Tage tritt“) hinter den jetzigen Absatz 5 („10 Minuten südlich“ bis „Knubben“) zu setzen.

Besprechungen.

Reallexikon der indogermanischen Alterthumskunde. Grundzüge der Cultur- und Völkergeschichte Alteuropas von O. Schrader. Strassburg, Trübner 1901. XL und 1048 S.

Das umfangreiche Werk des verdienten Sprach- und Culturforschers erweist sich als ein gerade dem Prähistoriker ganz unentbehrliches Nachschlagebuch, der hier eine nothwendige Ergänzung seiner eigenen Ergebnisse durch sprachliche Thatsachen, zum grossen Theil aber auch durch Litteraturzeugnisse findet.

Die Wichtigkeit der Sprachvergleichung für die Urgeschichte von Neuem zu betonen war um so nothwendiger, als dieselbe gerade von sehr beachtenswerther philologischer Seite in Abrede gestellt worden war. Gegenüber dem Einwande Kretschmers, dass die Uebereinstimmungen verschiedener indogermanischer Sprachen in bestimmten Wörtern anstatt auf Urverwandtschaft auch auf Entlehnung beruhen könnten, weist Schrader in der Vorrede darauf hin, dass Kretschmer selbst für die Zeit, da diese Wörter sich verbreiteten, noch eine andere geographische Vertheilung der indogermanischen Stämme als wie im Beginn der geschichtlichen Ueberlieferung zugiebt, dass also der ganze Gegensatz, in dem dieser Gelehrte (wie auch Kossinna) zu der von ihm allein üblichen Auffassung steht, nur auf eine Verschiedenheit des Standpunktes der Beobachter hinausläuft. Die eigentlichen Schwierigkeiten in der Verwerthung sprachwissenschaftlicher Ergebnisse für die Urgeschichte sieht Schrader vielmehr wie schon V. Hehn darin, dass zur Ermittlung der Bedeutung eines Wortes in der indogermanischen Ursprache nicht immer eine sprachliche Untersuchung ausreicht; doch weist er auch hier Uebertreibungen zurück.

Der Verfasser zeigt aber auch, wie sich Sprachbetrachtung und Sachbetrachtung gegenseitig ergänzen müssen. Durch ersten gewinnt er z. B. das Resultat, dass die Indogermanen bereits in vorhistorischer Zeit Gefässe geformt haben, da sich eine grosse Anzahl von Wörtern für Topf, Kessel, Gefäss usw., ja sogar ein Ausdruck für Henkel bei verschiedenen indogermanischen Völkern gemeinsam findet; die Beschaffenheit dieser Gefässe aber, die Arten ihrer Verzierung, die Art und Weise ihrer Herstellung kann natürlich auch nach ihm nur die Prähistorie lehren. Freilich kommt, wie er mit Recht hervorhebt, letztere überhaupt nur für die materielle Cultur in Frage, während über die geistige und sittliche Entwicklung des prähistorischen Menschen uns nur oder fast nur die Sprache zu belehren im Stande ist.

Ergänzend hinzutreten zur Sprachwissenschaft müssen aber nach Schrader auch Botanik und Zoologie. Daher hat er auch Hehn's nur auf sprachliche Betrachtungen sich stützende Annahme, dass sehr viele Pflanzen durch Menschenhand vom Orient nach Griechenland und von da nach Italien verpflanzt worden wären, dahin modificirt, dass man für viele Fälle anstatt einer Uebertragung der Pflanzen selbst nur eine solche ihrer Cultur anzunehmen hat. Der anthropologischen Forschung dagegen hat er, ohne ihren Nutzen für die Naturgeschichte des Menschen in Zweifel zu ziehen — hier auch in Uebereinstimmung mit Kretschmer —, einen bis jetzt wenigstens nur secundären Werth für die Völkerkunde im Allgemeinen und für die indogermanische Alterthumskunde im Besonderen zuzugestehen vermocht. Aber auch von den Analogieschlüssen der allgemeinen Völkerkunde erhofft er für die indogermanische Alterthumskunde nur da weitere Aufklärung, wo die betreffenden Institutionen bereits aus den Mitteln der indogermanischen Sprachen selbst als urzeitlich erkannt worden sind. Was für Grundirrthümern man sonst unterworfen sein kann, zeigt ja die ganz verkehrte Annahme, dass das indogermanische Urvolk das Mutterrecht besessen habe.

Zum Ausgangspunkte für die Auswahl der von ihm behandelten Culturerscheinungen setzt sich der Verfasser die Gesammtheit der auf alteuropäischem Boden historisch bezeugten Culturzustände, woraus sich auch der Untertitel seines Werkes erklärt. Er bespricht daher neben den bereits aus indogermanischer Urzeit herrührenden Culturerscheinungen auch die Neuerwerbungen der einzelnen indogermanischen Völker, z. B. neben der Ge-

schichte der Wolle und des Flachses auch die der Baumwolle und der Seide. Indische und iranische Sprach- und Culterscheinungen dagegen hat er nur so weit berücksichtigt, als sie über die indogermanische Urzeit selbst Aufklärung zu schaffen im Stande sind.

Bei der Wichtigkeit des vom Verfasser verarbeiteten Materials ist es natürlich nicht zu verwundern, wenn man ihm nicht überall zustimmen kann. Es ist das besonders bei den wichtigsten Fragen der indogermanischen Alterthumskunde der Fall, die ja gerade die grössten Schwierigkeiten bereiten. So möchte ich es für zweifelhaft halten, ob wirklich ein primitiver Hackbau die Form des indogermanischen Ackerbaus war, wo sich doch für die Hacke selbst kein indogermanischer Name der Urzeit nachweisen lässt. Für die Urheimathsfrage scheint mir der Einfluss des babylonischen Zahlensystems auf das europäische nicht genügend gewürdigt zu sein; es ist doch wohl ganz unmöglich, dass die Germanen, welche die tiefgehendsten Spuren des Sexagesimalsystems aufweisen, dies erst in ihren historischen Sitzen kennen gelernt haben sollen, und deutet wohl überhaupt die Stärke dieses Einflusses darauf hin, dass ihn das indogermanische Urvolk auch nicht in der südrussischen Steppe, sondern in noch weit grösserer Nähe Babyloniens empfangen hat. Dagegen kann man Schrader wohl zustimmen, wenn er wie schon früher die Pfahlbauten und überhaupt die ganze jüngere Steinzeit Europas für die bereits über weite Ländergebiete ausgebreiteten Indogermanen in Anspruch nimmt, wobei er auf die überraschende Uebereinstimmung zwischen den neolithischen Fundgegenständen und den schon für die indogermanische Urzeit erschliessbaren Namen von Culturerscheinungen hinweist.

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass der Verfasser daraus, dass er die Sprachwissenschaft in den Dienst der Prähistorie gestellt hat, auch wieder Nutzen für erstere erhofft, da die unter sachlichen Gesichtspunkten geordnete Terminologie der Culturerscheinungen für die Frage der Herkunft mancher bisher noch etymologisch dunkler Bezeichnungen neue Wege weisen dürfte.

Charlottenburg. Richard Loewe.

Kurt Lampert, Die Völker der Erde. Eine Schilderung der Lebensweise, der Sitten, Gebräuche, Feste und Ceremonien aller lebenden Völker. Mit etwa 650 Abbildungen nach dem Leben. Vollständig in 35 Lieferungen à 60 Pfg. 4°. Stuttgart-Leipzig, Deutsche Verlagsanstalt.

Nach den drei ersten bereits vorliegenden Lieferungen fällt das Buch auf und empfiehlt sich durch eine sehr reichhaltige Ausstattung mit schönen modernen Photographien von Volkstypen und Trachtenbildern, die auf dem Kunstdruckpapier zu voller Geltung kommen. Der Text, der mit Oceanien beginnt, soll als rein populäre Darstellung in die Ethnographie einführen. Dennoch wäre es gut, manche Flüchtigkeiten zu vermeiden, wie die Angabe S. 20, dass „der Feuersee des Kilauea 4000 *m* hoch" sei, oder S. 21, dass die dort abgebildete marquesanische Häuptlingsfamilie von „Vahitaii, Taouata" statt „Vaitahu, Tahuata" stamme, oder S. 29, dass die mächtigen Bildsäulen der Osterinsel „dicht bedeckt seien mit eigenthümlichen schriftartigen Zeichen, die noch kein Mensch zu enträthseln verstand".

Karl von den Steinen.

Friedr. F. Krauss, Die Zeugung in Sitte, Brauch und Glauben der Südslaven, III. *Κρυπτάδια* VIII. Paris (H. Welter) 1902. 115 S. 12°.

Diese Arbeit, deren Abtheilung I im Jahrgange 1898, S. 420, deren Abtheilung II im Jahrgange 1901, S. 20 besprochen wurde, hat mit der vorliegenden Nr. III ihren Abschluss gefunden. Ueber die Eigenart, die volkskundliche und sprachwissenschaftliche Bedeutung des Buches ist an den angeführten Stellen bereits gesprochen worden, es braucht daher hier nicht wiederholt zu werden. Die in diesem Bändchen enthaltenen Gesänge sind nicht mehr Tanzreigenlieder, sondern Lieder, welche zur Tambura und Bugarija vorgetragen werden. Dann folgen Guslarenlieder, unter welchen das vom Christenmädchen, das dem Sultan als ein bosnischer Vecir gedient hat, hervorzuheben ist. Endlich kommen dann einige Scherzlieder, Stotterreime und Spottlieder auf Ortschaften. Einige Noten für die Weisen von Tanzreigen machen den Beschluss. Für den Buchhandel ist das eigenartige Werk nicht bestimmt.

Max Bartels.





J. C. Schaarwächter phot. L. Angerer, Berlin, heliogr.

Rudolf Virchow †.

Einen schmerzlichen, unersetzlichen Verlust haben die Veröffentlichungen unserer Gesellschaft (während des Drucks dieses Heftes) durch den am 5. September erfolgten Tod Rudolf Virchow's erlitten. Seit dem Jahre 1870 hat derselbe den lebhaftesten Antheil an den Redactionsarbeiten genommen.

Obwohl die Zeitschrift für Ethnologie zuerst (1870—79) nur „unter seiner Mitwirkung" von Bastian und Hartmann herausgegeben wurde und Rudolf Virchow auch später bis 1901 nur als einfaches Mitglied der Redactionscommission auf dem Titelblatt genannt ist, so übte er doch von Anfang an einen grossen Einfluss auf die Schriftleitung aus und nahm bald auch hier, wie in allen Vereinen, denen er angehörte, die ganze Arbeit völlig auf die eigenen Schultern. — Dagegen gab er die „Verhandlungen der Anthropologischen Gesellschaft" von Anfang an, seitdem sie selbstständig erscheinen (1871) ganz allein heraus und auch die „Nachrichten für deutsche Alterthumsfunde", an deren Redaction Voss Theil hatte, leitete er in seiner unerschöpflichen Arbeitslust wesentlich allein.

Nun hat das unerbittliche Schicksal uns dieser Riesenkraft beraubt!

Unter den vielen Denkmälern „aere perennius", welche der Verstorbene sich während seines Lebens geschaffen, nimmt die stattliche Zahl von Bänden, welche diese Veröffentlichungen bilden, wahrlich nicht den geringsten Rang ein; — sie sollen auch uns, seine Epigonen, stets mahnen, mit gleicher Arbeitsfreudigkeit, wie der grosse Meister es begonnen, sein Werk fortzusetzen!

Der Vorstand.



V.

Das Gräberfeld von Warmhof bei Mewe, Reg-Bez. Marienwerder (W.-Pr.).

Von

AUGUST SCHMIDT, Graudenz.

(Mit Tafel VI—IX.)

I.

Das vorgeschichtliche Gräberfeld von Warmhof wird im Jahre 1876 in der Literatur zum ersten Male erwähnt.

Die, den sorgsamen Untersuchungen des Hrn. Rudolf Fibelkorn, Besitzer des Rittergutes Warmhof, sich anschliessenden Ausgrabungen von 1893—98 haben weitere wichtige Funde zu Tage gefördert; so dass jetzt aus diesem Gräberfeld ein reiches Material zur Verfügung steht.

Die Fundgegenstände sind in 5 Sammlungen vertheilt.

Die Ergebnisse der Forschungen auf Warmhöfer Gebiet werden daher durch eine, sämmtliche Grabungen umfassende Arbeit der Wissenschaft am besten zugänglich gemacht.

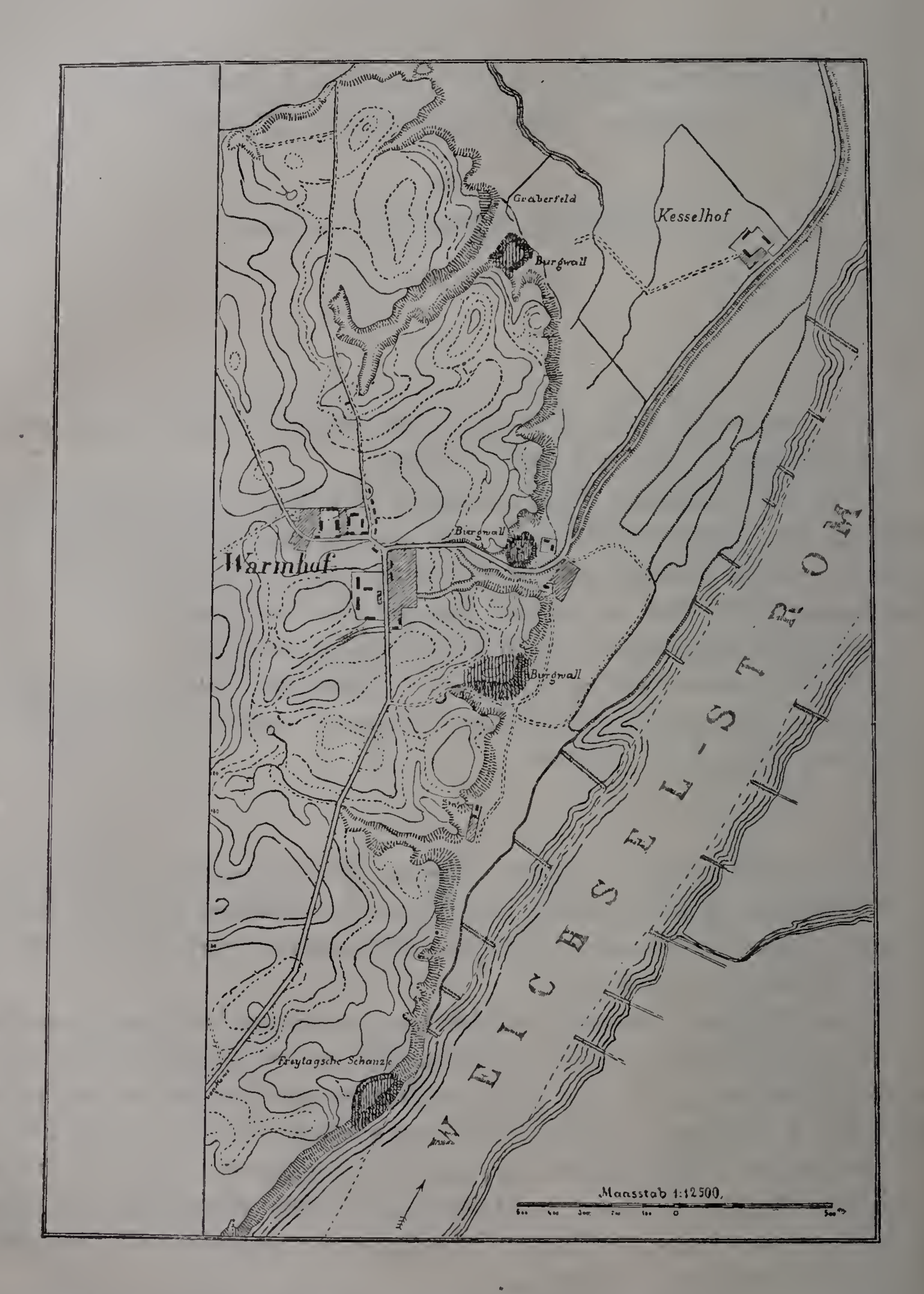
Von der Mündung der Brahe bis zur Abzweigung der Nogat folgen dem Laufe der Weichsel auf beiden Ufern des Stromes, bald sich diesem nähernd, bald von ihm zurückweichend, Höhenzüge, welche eine 6—10 *km* breite Niederung einschliessen.

Diese Höhen treten von der Mündung der Ferse bei Mewe nordwärts bis etwa 1 *km* südlich Warmhof unmittelbar an den Stromlauf heran. In steilen Lehmhängen, die, ehe sie durch Buhnen geschützt waren, bei jedem Hochwasser unterspült wurden, fällt das Gelände hier zur Weichsel ab.

Sobald die Hänge jedoch vom Strome zurücktreten, gehen sie in ihre natürliche Böschung über. Im Allgemeinen sanft ansteigend, mit Gras bewachsen, von langen Schluchten durchbrochen, umziehen sie in weitem Bogen die Falkenauer Niederung.

Neben dem weit eingeschnittenen Thal der Ferse bilden diese Schluchten — Parowen — die natürliche Verbindung zwischen dem Ufer der Weichsel und dem westlichen Hinterlande. Speciell auf Warmhöfer Gebiet ist diese Gliederung der Weichselhänge sehr ausgeprägt.

Vier Schluchten führen von der Niederung zur Höhe empor. Während in der Nähe der südlichsten derselben keine Anzeichen vorgeschichtlicher Ansiedelungen wahrnehmbar sind, ist an der Ausmündung jeder der drei nördlicheren Schluchten ein Burgwall vorhanden.



Durch die dritte Schlucht, von Süden gerechnet, führt jetzt die Chaussee nach Grünhof, 900 *m* nördlich zieht sich die vierte Schlucht, die „lange Parowe“ etwa 1 *km* in südwestlicher Richtung bis an den Weg Warmhof-Grünhof.

Dort, wo diese Schlucht in die Niederung mündet, befindet sich am südlichen Höhenrande, wie schon bemerkt, ein Burgwall und an dem gegenüberliegenden Hange, an welchem ziemlich steil ansteigend ein etwa 2 *m* breiter Weg emporführt, das zu beschreibende Gräberfeld.

Mit dem Jahre 1856 beginnen die Funde von Alterthümern auf dem urgeschichtlichen Gräberfeld von Warmhof. Steinkisten werden vom Regen ausgespült, Urnen und Bronzebeigaben werden entdeckt und zum Theil zerstört, die aufbewahrten Gegenstände werden verschleppt.

Die Gründung des historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder, 1876, erweckt das Interesse an den vaterländischen Alterthümern in weiteren Kreisen.

Hr. R. Fibelkorn, Besitzer des Rittergutes Warmhof, findet in diesem Jahre an der langen Parowe in der Nähe des Ortes, wo seinerzeit die Steinkisten ausgewaschen wurden, einige Bronze-Fibeln und im Jahre 1879 das erste Skelet mit Beigaben.

Mit diesem Zeitpunkt beginnt die sorgfältige Untersuchung des Gräberfeldes durch Hrn. Fibelkorn.

Die ersten Einzelfunde werden noch der Sammlung des Mewer Bildungsvereins überwiesen; von Beginn der Skeletfunde an verbleiben die Fundgegenstände in der Fibelkorn'schen Sammlung zu Warmhof.

Weitere Ausgrabungen in den Jahren 1893 u. 94:

Oberleutnant Mathes, Graudenz.

In den Jahren 1894 u. 96:

Oberleutnant Schmidt, Graudenz.

Im Auftrage des westpreussischen Provinzial-Museums, 1896 und 1897: Dr. Kumm. Oberleutnant Mathes und Oberleutnant Schmidt (1898).

Die Funde befinden sich:

1. in der Sammlung des Bildungsvereins zu Mewe. M. B. V.;
2. in der Fibelkorn'schen Sammlung. F.;
3. im westpr. Prov.-Museum. Wpr. M.;
4. in der Sammlung des Hauptmann Mathes, Graudenz. M.;
5. in der Sammlung des Hauptmann Schmidt, Graudenz. S.;

Veröffentlichungen fanden statt:

1876, Zeitschrift des historischen Vereins für den Regierungs-Bezirk Marienwerder. Heft 1, S. 134—36. (Beschreibung von 3 Fibeln mit Abbildung).

1880, Catalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands. Berlin 1880. S. 490—91. (Ausstellung der Beigaben aus 5 Gräbern.)

1881, Zeitschrift des historischen Vereins für den Regierungs-Bezirk Marienwerder. Heft 4, S. 120—31. (Fundberichte des Hrn. Fibelkorn).

Lissauer, Die prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen. IV. S. 156.

XVII. Amtlicher Bericht des westpreussischen Provinzial-Museums. 1896. S. 44.

XVIII. Amtlicher Bericht des westpreussischen Provinzial-Museums. 1897. S. 46.

Die aufgedeckten Gräber bestehen aus

a) Skeletgräbern,
b) Urnengräbern,
c) Brandgruben,
d) Steinkisten.

Skeletgräber treten am häufigsten auf, und zwar sowohl am Hange als auch auf dem Plateau.

Urnengräber und Brandgruben vornehmlich auf dem Plateau. Beigaben bei allen drei Bestattungsarten annähernd dieselben.

Die reichsten Gräber wurden im nördlichen Theil des Feldes gefunden, im südlichen, woselbst die Skelette etwa 2 *m* tief liegen, sind bis jetzt nur sehr wenige Gräber mit Beigaben aufgedeckt worden.

Der Boden besteht aus etwa 20 *cm* schwarzem Humus, dann festem, gelbem Lehm von wechselnder Tiefe, diluvialem Sand.

Bei senkrechtem Abstechen des Bodens markiren sich die Skeletgräber durch ein tieferes Herabreichen des festen Lehms mit Holzkohlenresten durchsetzt, hauptsächlich im mittleren Theil des Feldes, woselbst die Skelette dann auf der Sandschicht ruhen, wechselnd 80 *cm* bis 1,50 *cm* unter der Oberfläche.

Im Norden und Süden des Gräberfeldes reicht der Lehm weit tiefer hinab.

Zu bemerken ist noch, dass sich unter dem mittleren Theil des Feldes ein Fuchsbau, zwischen den Skelettgräbern entlang, hindurchzog, so dass einige Fibeln im Bau aufgelesen wurden.

II.

Fundberichte des Herrn R. Fibelkorn, Warmhof.

20. April 1879. Z. M.[1])

Auf den Warmhofer Bergabhängen befindet sich ein Punkt, der sich auszeichnet durch die Aussicht, die man von dort, hat nach Norden über den Ausbau von Gross-Grünhof und über die Falkenauer Niederung nach Garz, nach Osten über Kesselhof und die Weichsel auf den Stuhmer Wald, und nach Süden auf eine hohe Schanze, welche nur durch eine lange Parowe von dem Standpunkte des Beschauers getrennt ist. — Auf diesem Punkte sind vor etwa 23 Jahren durch Regenwasser zwei Steinkistengräber ausgespült worden. Man fand zwischen den Steinen Gewandhalter aus Bronze, Perlen aus Bernstein, Schmelzen aus blauem Glase und eine Menge Urnen aus Thon, darunter auch eine ganz auffallend kleine. Diese Gegenstände sind damals theils zerstört, theils verschleppt worden. Eine Urne, welche aus jener Zeit in Kesselhof aufbewahrt worden ist, habe ich, nachdem dieselbe in meinen Besitz gelangt ist, den Sammlungen des Mewer Bildungsvereins überwiesen.

Vor einigen Jahren fand ich in der Nähe der gedachten Steinkistengräber:

Zwei Fibeln (Taf. VI, Fig. 1) aus Bronze (Hakenfibeln mit breitem Fuss und breitem Bügel).

In späterer Zeit fand ich lose im Boden eine noch erhaltene Urne und ein Arbeiter Bronzesachen:

Eine Fibel (Taf. VI, Fig. 6).

Eine Schnalle.

Eine Pincette.

Alle diese Gegenstände in der Sammlung des Mewer Bildungsvereins.

Vor einigen Wochen stiess ich zwischen den zerstörten Steinkistengräbern auf die Ueberreste einer unverbrannt beerdigten Leiche.

Skelet 1. Beigaben:

Eine Fibel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 4), über der Stirn gefunden, 65 *mm* lang.

Zwei Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 1*d*), 80 *mm* lang, über den Schultern.

Ein Armreif aus Bronze.

Eine Nähnadel aus Bronze, 134 *mm* lang.

Ein Stück einer irisirenden Muschel.

Zwei irisirende (überfangene), durchbohrte Glasperlen mit Goldeinlage, 11 *mm* Durchmesser, am Unterkiefer.

Neben den Perlen drei ganz gleich gestaltete Käferchen von schmutzigschwarzer Farbe, denen man den Kopf, die Beine und den Brustkasten abgebrochen, und die man dann nach der Länge des Körpers durchbohrt hatte. Diese Käferchen gingen verloren, am nächsten Tage fand ich jedoch an derselben Stelle drei weitere Käferchen derselben Art.[2])

15. März 1880. Z. M.

Skelet 2. Beim Rajolen eines Abhanges der langen Parowe fanden meine Arbeiter in einer Tiefe von mehr als 1 *m* Knochenreste einer Leiche. Ich liess die Reste sorgfältig abgraben und fand Folgendes:

Man hatte den Todten auf die rechte Seite gelegt, den Kopf nach Norden, das Gesicht nach Westen, die Füsse nach Süden, die Kniee nach Westen, das Becken nach Osten.

Schädel zermürbt, Beigaben:

Zwei Bronzefibeln (Taf. VI, Fig. 1), am Halse, 77 *mm* lang.

Eine kleinere Bronzefibel (Taf. VI, Fig. 23), Bügel bandförmig, auf der Brust.

Reste einer eisernen Schnalle am Becken.

---

1) Zeitschrift des historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder 1876, I, S. 134—35.

2) Von Hrn. Pfarrer Grasshof zu Mewe bestimmt: Otiorynchus laevigatus Fabr. Lepyrus capucinus Schall.

Ein Armreif aus Bronze vom Unterarm.
Eine Nähnadel aus Bronze.
Knöchelchen eines kleinen Thieres (Frosch?), etwas Holzkohle.
Bruchstück von cardium edule.

16. März 1880. Z. M.

Skelet 3. Eine runde eiserne Schnalle am Becken.

17. März 1880.

Skelet 4 und 5. Ein Fuss unter der Oberfläche eine Fibel aus Bronze.

1,25 *m* tiefer ein Skelet, Rückenlage, Unterarme über der Brust gekreuzt. Auf diesem Skelet ein zweites Skelet, Rückenlage, Kopf auf den Unterarmen des darunter liegenden Skeletes. Auf dem recht gut erhaltenen Schädel des oberen Skeletes auf dem Stirnbein über der rechten Augenhöhle ein ziemlich grosses Stückchen hellrother Kreide und unter dem rechten Oberschenkel:

Eine Schnalle aus Bronze.
Ein Riemenhaken aus Bronze.
Bei den unteren schlecht erhaltenen Knochenresten:
Zwei Fibeln (ähnlich Taf. VI, Fig. 13, mit Rollenhülse, 5,5 *cm* lang) auf dem Schlüsselbeinknochen.
Zwei drahtförmige Armreifen aus Bronze auf dem Unterarmknochen der rechten Seite.
Ein aus Silberdraht gesponnenes Kränzchen von 8 *mm* äusserem Durchmesser, am rechten Oberarmknochen.
Spuren von Eisen (Schnalle).
Ein Stückchen hellrother Kreide.
Riemenbeschlag aus Bronze.
Ein halbmondförmiger Kamm aus Knochen, von Bronzestiften zusammengehalten (Taf. IX, Fig. 9).

18. März 1880. Z. M.

Skelet 6. Wenig unter der Oberfläche eine zerbrochene Fibel aus Bronze mit daran angeschmolzenen Glasresten. In grösserer Tiefe stark verweste Knochenreste, vermuthlich Kind.

Beigaben:

Zwei grössere Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 8).
Eine kleinere Fibel, Bronze (Taf. VI, Fig. 16).
Zwei gereifte Perlen aus grünem Glase.
Eine Millefiori (Taf. VII, Fig. 50).
Eine beschädigte Mosaikperle.
Fünf Bruchstücke von blauen Perlen.
Eine rothe Perle mit siegellackartigem Bruch.

22. März 1880.

Skelet 7. In geringer Tiefe spärliche Knochenreste eines sehr kleinen Kindes.

Beigaben:

Bruchstücke einer eisernen, silberbelegten Fibel (Silberbelag rautenförmig verziert).
Bügel, bandförmig (2,5 *mm* langes Bruchstück, 11 *mm* breit).
Bruchstücke einer sehr kleinen blauen Glasperle.
Eine weisse schwarz incrustirte Perle.
Eine Millefiori mit zwei grünen Augen.
Eine walzenförmig gereifte Perle aus dunkelblauem Glase.
Ein durchbohrter, schneckenförmiger Knopf aus weissem und blauem Glase.

23. März 1880.

Skelet 8. In geringer Tiefe:
Eine verbogene Fibel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 23).

In grösserer Tiefe:
Skelet auf der rechten Seite, Kopf nach Norden.

Beigaben:

Eine kleine Nähnadel aus Bronze, mit abgebrochenem Oehr, beim Schädel.
Eine Fibel aus Bronze, beim Schädel (Taf. VI, Fig. 15).
Zwei Hakenfibeln mit breitem Fuss und Bügel; Hals und Schulterknochen (Taf. VI, Fig. 1).
Eine eiserne runde Schnalle; Becken.
Eine halbe Glasperle.
Eine Menge von Knöchelchen vor dem Gesicht, vielleicht Skelet einer Schlange.

23. März 1880. Z. M.

Skelet 9. In geringer Tiefe schlecht erhaltene Knochenreste eines sehr kleinen Kindes.

Beigaben:

S-förmiger Perlschnurhaken aus Silber.
Zwei Fibeln aus Bronze, beschädigt.
Zwei walzenförmige, gereifte Perlen aus grünem Glase, eine zerbrochen (Taf. VII, Fig. 17).
Zwei runde gereifte Perlen aus himmelblauem Glase (Taf. VII, Fig. 19).
Eine Perle aus rothem Bernstein.
Eine Perle aus gelbem Bernstein.
Klümpchen einer gelbfärbenden Masse.
Ein durchbohrter Zahn (vielleicht Hauer eines jungen Schweines).

2. April 1880.

Skelet 10. Skelet 1,63 *m* lang, Kopf nach Norden, auf der rechten Seite liegend.

Beigaben:

Eine Nähnadel aus Bronze, über dem Stirnbein.
Zwei Fibeln aus Bronze, an den Schlüsselbeinen (Fig. 8).
Ein S-förmiger Perlschnurhaken.
28 Perlen, darunter 10 Bernsteinperlen, 3 geriefte Emailperlen, 6 flaschengrüne, cylinderförmige geriefte Glasperlen (Taf. VII, Fig. 17), 1 Emailperle, 6 Thonperlen (wie Taf. VII, Fig. 37), 1 irisirende Glasperle mit Goldeinlage, 1 dunkelblaue grosse Glasperle.
Eine kleine Fibel aus Bronze auf den Rippen (Taf. VI, Fig. 8).
Zwei Armreife aus Bronze, drathförmig mit bandförmigen Enden.
Eine eiserne Schnalle.
Im Schooss des Skelets schwarze Ceremonial-Urne, Inhalt:
Ein Spinnwirtel aus Thon.
Ein Stückchen von einem Glasgefäss.
Eine kleine Schnalle aus Bronze.
Ein Plättchen mit zwei Nieten.
Ein Häkchen aus Bronze.
Schädel aufbewahrt.

8. April 1880. Z. M.

Morgens.

Skelet 11. 140 *cm* lang, Kopf nach Norden, Rücken nach oben, unter den Knochenresten ein Schlüsselbein einer anderen Leiche. Der gut erhaltene Schädel wird aufbewahrt.
Beigaben: keine.

Mittags.

Skelet 12. Kinderskelet.
Drei Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 1).

Abends.

Skelet 13. Skelet 150 *cm* lang. Rückenlage, Kopf nach Norden, Gesicht nach Osten.

Beigaben:

Eine Fibel aus Bronze, Hinterhaupt, 7,7 *cm* lang (Taf. VI, Fig. 4*a*).
Eiserne Messerklinge, rechter Unterarm, 22 *cm* lang, 2,7 *cm* breit.
Eiserne Schnalle, Becken.

9. April 1880, 4 Uhr Nachmittags.

Skelet 14. Beigaben:
Zwei Fibeln aus Bronze, Hakenfibeln, wie Taf. VI, Fig. 1.
Zwei Röhrchen aus Bronze.
Eine helle blaue Glasperle, cylinderförmig, klein.

9. April 1880, Abends. Z. M.

Skelet 15. Skelet etwa 125 *cm* lang, Kopf nach Norden, Rückenlage.

Beigaben:

Zwei Armbrustfibeln aus Bronze, Brust (Taf. VI, Fig. 31).
Eine sechskantige, glatte Perle, schwarz und weiss gemasert (Taf. VII, Fig. 40).
Acht achtförmige Bernsteinperlen (Taf. VII, Fig. 14).
Bruchstücke von ähnlichen Bernsteinperlen.
Eine Schnalle aus Bronze, Becken.
Silberplatirte Bronzemünze Antoninus Pius, 19 *mm* Durchmesser.

10. April 1880.

Skelet 16. 40 *cm* unter der Oberfläche im Feuer gewesene unvollständige Fibel aus Bronze.

1,7 *cm* unter der Oberfläche ein kleiner hohler Knopf aus Bronze.

1,12 *cm* unter der Oberfläche:

Eiserne Messerklinge mit Verzierungen.

Viele Scherben (schwarz, an der äusseren Seite mit weissen Verzierungen) und gebrannte Knochen.

In noch grösserer Tiefe schlecht erhaltenes Skelet, 120 *cm* lang, an der linken Seite des Schädels:

Zwei kleine mit weissen Linien verzierte Scherben.

Auf den Rippen:

Scherben und gebrannte Knochen und eine nicht im Feuer gewesene Fibel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 16*a*).

Eiserne Schnalle am Becken.

Dem Anschein nach hatte man auf der Fundstelle ein Urnengrab zerstört, um eine Leiche zu beerdigen.

10. April 1880, Nachmittags 4 Uhr.

Skelet 17. Skelet, Kopf nach Norden, auf der rechten Seite liegend, Kniee gegen den Bauch angezogen.

Beigaben:

Eine lange Fibel aus Bronze mit abgebrochener Nadel (Taf. VI, Fig. 1).
Zwei Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 8), diese beiden zwischen Becken und Füssen.
Zwei Armreife aus Bronze, drahtförmig, Enden bei einander. Nr. 2 mit Hoftüpfel.
Ein Riemensenkel aus Bronze.
Eine eiserne Schnalle.
Eine gelb und braun carirte Mosaikperle.
Zwei aussen schwarze, innen graue Perlen.
Eine platte Bernsteinperle.
Eine schwarze, innen graue Perle.
Bruchstücke von Perlen.
Zwei Bruchstücke von einem schwarzen Thongefäss.

Skelet 18. Datum des Fundes nicht zu ermitteln.

Beigaben:

Drei Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 11), eine wie Nr. 17.
Sieben Glasperlen:

1 cylinderförmig kannellirt, flaschengrün,
1 „ „ hellblau,
3 „ „ dunkelblau,
1 Mosaikperle, grün mit gelben Augen,
1 eingelegte Perle, gebändert,
1 Glasknopf, flaschengrün (Taf. VII, Fig. 62).
1 dunkelblau mit weisser Spirale (Taf. VII, Fig. 65).

24. April 1880.

Skelet 19 und 20. Fragmente von dem Schädel eines kleinen Kindes, darunter: Skelet von 150 *cm* Länge, Kopf nach Norden, auf der rechten Seite liegend.

Beigaben:

Eine Nähnadel aus Bronze, in der Nähe des Schädels.
Eine Glasperle, hellblau; unter den Zähnen (Taf. VII, Fig. 60).
Zwei grosse Fibeln aus Bronze, mit kleinen Kreisen wie Taf. VI, Fig. 1. Fuss 1*e*.
Eine kleine Fibel aus Bronze auf der Brust (Taf. VI, Fig. 12).
Ein Perlschnurhaken aus Silber.
Zwei Armreife aus Bronze.
Reste einer eisernen Schnalle.

Bronzebruchstücke von einem sehr dünnen Bronzering, welcher anscheinend auf einem Gegenstand von Leder angenietet gewesen, aufgehoben von der Stelle des Bauches.

Drahtringe, welche innerhalb des Bronzeringes gelegen.

26. April 1880. Z. M.

Vormittags.

Skelet 21. Skelet 160 *cm* lang, Rückenlage, Kopf nach Norden.

Beigaben:

Eine Nähnadel aus Bronze mit abgebrochenem Oehr.
Zwei Armreife aus Bronze, drahtförmig.
Zwei Fibeln aus Bronze, Schlüsselbein (Taf. VI, Fig. 8).
Eine kleine Fibel aus Bronze, Brust (Taf. VI, Fig. 17).
Ein schwarzer Feuersteinsplitter.
Ein Stück einer schwarzen Urne.
Der Schädel wurde aufbewahrt.

Bemerken will ich noch, dass sowohl mir als meinen Arbeitern die Kleinheit der Armringe (wohl des Durchmessers, S.) im Verhältniss zur Grösse des beerdigten Menschen aufgefallen ist, so dass ich geneigt bin, anzunehmen, dass diese Armreife von dem Beerdigten, als er noch lebte, vielleicht nicht getragen wurden.

Nachmittags.

Skelet 22. Skelet eines noch wenig ausgewachsenen Menschen.

Neben den Knochenresten ein auffallend roh gearbeiteter Becher aus Thon, von 9 *cm* Durchmesser und 6,5 *cm* Höhe, der nur Erde enthielt.

Abends.

Skelet 23. Skelet 150 *cm* lang, auf der rechten Seite liegend, Kniee etwas gegen den Bauch angezogen, Kopf nach Norden.

Beigaben:

Eine Nähnadel aus Bronze.

Zwei Fibeln aus Bronze, Hakenfibeln wie (Taf. VI, Fig. 1).
Eine kleine Fibel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 16).
Ein **S**-förmiger Perlschnurhaken aus Bronze.
Ein Stück einer Bronzenadel.
Eine kleine Seeschnecke (Buccinium Recticulatum).

27. April 1880.

Skelet 24. Skelet mit Beigaben:
Eine Nähnadel aus Bronze, 12,5 *cm* lang.
Zwei Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 1*a* und *b*).
Eine kleine Fibel aus Bronze.
Ein S-förmiger Perlschnurhaken aus Bronze.
Ein Metallring.
Ein unbestimmter Gegenstand aus Bronze.
Eine gekrümmte Nadel aus Bronze.
13 Glasperlen mit Goldeinlage, 7 runde, davon 5 kannellirt, alle irisirend.
11 Mosaikperlen.
21 Bernsteinperlen.
Ein Stückchen hellrother Schminke.
Ein Thonscherben.
Eine Thonperle.
Bruchstücke von Bernstein und Glasperlen.
Bruchstücke einer eisernen Schnalle.

Frühjahr 1880. (Näheres Datum nicht zu ermitteln.)

Skelet 25. Skelet mit Beigaben:
Drei Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 18 und 19).
Ein verbogener Armreif aus Bronze, drahtförmig.
Rothe Schminke.

18. Mai 1882.

Skelet 26. Skelet eines kleinen Menschen, Kopf nach Norden.

Beigaben:

Bruchstücke einer Fibel aus Bronze.
Eine Gürtelschnalle aus Eisen.

12. Juli 1881. Nachmittags.

Skelet 27. Skelet, Kopf nach Nordnordwest, auf der rechten Seite liegend.

Beigaben:

Eine Fibel aus Bronze, auf der rechten Seite der Brust (Taf. VI, Fig. 22).
Ein Stück einer Bronzenadel am Kopf.
Eine eiserne Schnalle.
Zwei Urnenscherben.
Einige Stückchen rother Erde.

12. Juli 1881.

Skelet 28. 140 *cm* tief, Skelet eines Kindes, Rückenlage, Kopf nach Nordwest.

Beigaben:

Eine kleine Armbrustfibel aus Bronze, an der rechten Schulter (Taf. VI, Fig. 35).
Eine grössere Fibel aus Bronze, an der linken Hüfte (Taf. VI, Fig. 36).
Zwei kleine Perlen am Halse.

13. Juli 1881.

Skelet 29. Skelet, 134 *cm* unter der Oberfläche, auf der rechten Seite liegend.

Beigaben:

Zwei sehr grosse Fibeln, 9,5 *cm* lang, aus Bronze, an den Schultern (Taf. VI, Fig. 3).
Ein S-förmiger Perlschnurhaken aus Bronze am Halse.
Eine lange Bronzenadel an der linken Seite des Kopfes.
Drei Perlen, am Halse, zerbrochen (2 hellgrüne Glasperlen und 1 Thonperle).

April 1881.

Skelet 30. Eine Fibel aus Bronze.

19. September 1881.

Skelet 31. Beigaben:
Eine Fibel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 16).
Urnenscherben.
Schminke.

20. April 1882.

Skelet 32. Skelet 204 *cm* lang, Kopf nach Südost.

Beigaben:

Gürtelschnalle aus Bronze (Taf. VIII, Fig. 17).
Ein kleiner Nagel aus Bronze.
Reste eines rinnenförmigen Gegenstandes aus Bronze.

11. Mai 1883.

Skelet 33. Skelet ohne Beigaben.

Urnengrab 1 und 2.

29. April 1880.

Auf der alten Begräbnissstätte stiessen meine Arbeiter beim Rajolen auf zwei kugelförmige Graburnen, beide von etwa 0,27 *m* Durchmesser, welche in der Richtung von Osten nach Westen, ziemlich nahe aneinander in einer Tiefe von ungefähr 0,6 *m* frei in der Erde standen.

Sowohl östlich wie auch westlich und südlich von den Urnen sind in einer Tiefe von 1—1,6 *m* Skelette gefunden worden. Ich vermuthete auch unter den Urnen das Vorhandensein eines Skelets und liess nach Entfernung der Urnen in die Tiefe graben, fand jedoch nichts. Ich muss annehmen, dass die Urnen einer Zeit angehören, in welcher Verbrennung und Bestattung nebeneinander üblich gewesen sind.

Eine der erwähnten Urnen war aussen roth und rauh und innen schwarz und blank; sie hatte einen innen rothen und aussen schwarzen Deckel. Diese Urne zerfiel beim Säubern in mehrere Stücke.

Der Inhalt der Urne bestand aus Erde, aus wenigen verbrannten Knochen und Zähnen, aus einem Stück spiralförmig gewundenen Drahtes, aus zwei Knöpfchen und aus zwei Ringen (vermuthlich Ohrringen), letzteres alles aus Bronze.

Einzelfunde.

April 1880.

Eine Nähnadel aus Bronze.
Fünf Fibeln aus Bronze, 3 Hakenfibeln wie Taf. VI, Fig. 1, 2, Fibeln wie Taf. VI, Fig. 8.
Ein Armreif aus Bronze, Mitte draht-, Enden bandförmig.
Ein Gürtelbeschlag mit Nieten aus Bronze.
Ein S-förmiger Perlschnurhaken aus Bronze.
Eine Schnalle aus Eisen.
Eine Perle aus Bernstein.
Diese Funde stammen aus mehreren Skeletgräbern.

10. Juli 1881.

Ein verbogener eiserner Ring.
Eine Fibel aus Bronze wie Taf. VI, Fig. 8.
Eine Schnallenzunge aus Bronze.
Zwei Bruchstücke aus Bronze.
Gelbe Schminke.

26. Januar 1881.

Spinnwirtel aus grauem Thon.

11. Mai 1883.

Ein hutförmiger, schwarzer Urnendeckel.
Eine unvollständige Fibel aus Bronze (Hakenfibel wie Taf. VI, Fig. 1).
Bronzedraht an einem Schädelknochen angerostet.
Eine grosse Fibel aus Bronze (Hakenfibel mit 2 Löchern am Kopfe), wie Taf. VI, Fig. 1 *a*.
Zwei Bruchstücke aus Bronzedraht.
Eine Perle aus Bernstein, wirtelförmig.
Ein hutförmiger Urnendeckel.
Schwarze mit weissen Linien verzierte Urnenscherben.

Zwei Bruchstücke eines schwarzen mit weissen ährenförmigen Linien verzierten Urnendeckels.

Schwarze mit weissen Linien verzierte Urnenscherben.

Bronzeringe mit blauen Glasperlen in einer Urne, mit vier anderen Urnen zusammen ausgegraben (Hallstatt-Zeit).

12. Mai 1883.

Schwarzbrauner Bernstein.

13. Mai 1883.

Kleiner, schwarzer, hutförmiger Urnendeckel.
Mit weissen Strichen verzierter, hutförmiger, schwarzer Urnendeckel.
Kleiner, hutförmiger, schwarzer, mit vielen kleinen Punkten verzierter Urnendeckel

9. März 1885.

Eine Fibel aus Bronze, beschädigt (wie Taf. VI, Fig. 7).

Februar 1890.

Bruchstück einer Fibel aus Bronze (wie Taf. VI, Fig. 8).

21. März 1894.

Verbogener Armreif aus Bronze, bandförmig.

Ohne Datumsangabe.

Eine kleine geschmolzene Glasperle.

Fundberichte des Herrn Premierlieutenant Mathes, Graudenz.

14. März 1893.

Skelet 34. 1,50 *m* unter dem gewachsenen Boden, Skelet, auf der rechten Seite liegend, Kniee angezogen.

Beigaben:

Zwei ungleich grosse Hakenfibeln mit breitem Fuss und breitem Bügel, bei der kleineren noch Verzierung in Dreieckform zu erkennen, Nadel abgebrochen; bei der grösseren Verzierungen der starken Patina wegen unkenntlich.

Eine Bronze-Nadel von 11,3 *cm* Länge, mit abgebrochenem Oehr.

Eine eiserne Gürtelschnalle, durch Rost sehr stark zerstört. Zwei Topfscherben ohne Verzierungen.

Ein Stück gelber Schminke.

1,70 *m* tief eine Schädeldecke, darüber mehrere Knochen.

Skelet 35. 1,50 *m* tief, Skelett eines Kindes, in Seitenlage rechts.

Beigaben:

Eine Hakenfibel aus Bronze mit breitem Fuss und breitem Bügel und eiserner Rollenaxe (Taf. VI, Fig. 1*g*).

23. März 1893.

Skelet 36. 1,60 *m* tief, Skelet in Rückenlage, Kopf nach Norden, auf den obersten Rippen, Unterkiefer in der Nähe des rechten Kniees.

Beigaben:

Zwei Armreife aus gewundenem Bronzedraht an den Handgelenken, deren Verschlussplatte mit einem schachteldeckelförmigen, silbernen, durch aufgelöthete Drahtringe und Bügelchen verzierten Schlussstück bedeckt war. (Ein Armreif im Besitz des Hrn. R. Fibelkorn, Taf. VIII, Fig. 5 und 5*a*.)

Zwei Perlen aus Silberdraht (eine im Besitz des Hrn. R. Fibelkorn).

Eine Bronzefibel mit Sehnenhülse und Rollenkappe (Taf. VI, Fig. 7*a*).

Ein silberner Perlschnurhaken, zerbrochen.

Zwei Bronzenadeln, von denen die eine mit gebogenem Kopf und gewundenem Schaft, wie Taf. VIII, Fig. 28.

Eine grosse Bernsteinperle, dicht an den Zähnen des Oberkiefers.

57 grössere und kleinere Bernsteinperlen (zum Theil zerbrochen).

Ein Topf aus grauschwarzem Thon, mit kleiner Oeffnung.

Ein Topf aus grauschwarzem Thon mit abgebrochenem Henkel und ausgebrochenem Rande.

Ein Stück gelber Schminke. Das Erdreich über dem Skelet wies viele kleine Reste von Holzkohle auf.

Schädel im Besitz der Sammlung des Bildungsvereins zu Mewe.

16. September 1894.

In einem durch Premierleutnant Schmidt schon früher untersuchten Grabe, in welchem damals ein eisernes Messer gefunden wurde:

Eine zerbrochene Nadel aus Horn oder Knochen, durch Kupfersalze grün gefärbt.

Kleine unbestimmbare Bronzestückchen (verloren).

Diese Gegenstände in der Nähe der Kniee gefunden.

Urnengrab 3.

Etwa 50 *cm* unter dem gewachsenen Boden fand ich in dunkelgefärbter Erde eine zerstörte Urne von schwarzem, mit Quarzkörnern vermischtem Thon mit plastischen Verzierungen durch Fingereindrücke. Bei den Scherben lagen gebrannte Knochen und eine Bronzehakenfibel von 4,7 *cm* Länge mit Bügelscheibe (Taf. VI, Fig. 1*b*).

Skelet 37. In der Tiefe von etwa 1 *m* wenige stark verweste Knochenreste.

Beigaben:

Zwei Bronzehakenfibeln 7,3 *cm* lang (Taf. VI, Fig. 1).

Eine Mosaikperle.

Ein Töpfchen aus grauem Thon.

Skelet 38. 1,15 *m* tief, Skelet, Kopf nach Norden.

Beigaben:

Eine Bronzefibel mit Rollenhülse (Taf. VI, Fig. 15).

Vier Bronzebeschläge mit Silberverzierung, und zwar:

Ein grosser Schlusshaken.

Ein kleiner Schlusshaken.

Zwei durch einen Ring verbundene Endbeschläge mit Nieten mit silbernen Köpfen.

Zwei verzierte Niete.

Eine stark zersetzte eiserne Schnalle.

Ein Stück rothe Thonerde (Schminke).

Skelet 39. 1,30 *m* tief unter dem gewachsenen Boden Skelet, Rückenlage, mit angewinkeltem linken Unterarm.

Beigaben:

Zwei Bronzefibel mit Sehnenhülse (Taf. VI, Fig. 9).

Eine Bronzefibel (Taf. VI, Fig. 17).

Zwei Armreife aus Bronze mit deutlichen, durch die Kupfersalze erhaltenen Spuren eines Gewebes (Taf. VIII, Fig. 9).

Ein Perlschnurhaken.

Ein gebrannter Spinnwirtel aus Thon.

Ein Topf aus schwarzem Thon.

Ein Topf aus schwarzem Thon mit Henkel.

Eine Nadel aus Bronze (verloren).

Schädel im Besitz des Hrn. R. Fibelkorn.

6.—10. Juni 1897.

Skelet 59. Am 6. August 1897 legte ich ein Skelet bloss, welches 0,75—0,80 *m* tief unter dem gewachsenen Boden bestattet war. An Beigaben wurden gefunden:

Zwei Bronzefibeln mit Sehnenhülse (Taf. VI, Fig. 8).

Eine Bronzefibel mit Charnier und emaillirter Platte (Taf. VI, Fig. 37).

Eine Gürtelschnalle aus Eisen.

Eine Bronzenadel, sehr stark zersetzt und zerbrochen.

Ein Bronze-Perlschnurhaken.

Dreizehn Perlen davon.

Zwei kanellirte niedrige Glasperlen von hellgrünem, durchscheinendem Glase (Taf. VII, Fig. 20).

Fünf Bernsteinperlen, scheibenförmig (Taf. VII, Fig. 12).

Zwei runde Mosaikperlen, davon eine grün mit weissen Augen, die andere himbeerfarben mit gelben, weiss geränderten Augen und Bändern mit Goldplättchen-Einlage.

Eine rothbraune Millefiori-Perle mit schwarzen Augen, torpedoförmig mit abgeplatteten Enden (Taf. VII, Fig. 53).

Eine cylinderförmige, canellirte, dunkelblaue Glasperle.

Eine grüne Millefiori-Perle, sechseckig, flach mit drei Augen (Taf. VII, Fig. 59).

Ein profilirter Bronzering.

Zwei tamburinförmige Breloques mit himbeerförmigen Buckeln aus Silber, vielleicht vergoldet (Taf. VII, Fig. 73).

Ein Scherben eines Gefässes aus geschwärztem Thon.

7. Juni 1897.

Skelet 60. In dem festesten Lehm, dessen Bearbeitung nur mit Hülfe von Rodehacken möglich war, fand ich in einer Tiefe von 1,50—1,60 *m* ein Skelet in Rückenlage, 1,37 *m* vom Kopf bis zum Unterschenkel gemessen, Kopf war zerdrückt, Rücken und Becken noch erkennbar.

An Beigaben:

Eine Bronzenadel mit Oehr, letzteres abgebrochen.

Zwei Bronzefibeln mit Rollenhülse, schlecht erhalten, ohne Nadeln (Taf. VI, Fig. 14).

Eine eiserne Gürtelschnalle.

Eine Bernsteinperle.

Ein Spinnwirtel aus Glas mit Verzierungen (Taf. VII, Fig. 41).

7. Juni 1897.

Skelet 61. Dicht neben dem eben angeführten Skelet, so zwar, dass bei der Aufdeckung des ersteren schon die Knochen zum Vorschein kamen, fand sich ein Skelett in geneigter Körperlage, Kopf höher als Füsse, in Rückenlage, ungefähre Länge 1,65 *m*, Tiefe des Kopfes unter dem gewachsenen Boden 1,27 *m*.

Das Skelet hatte keine Beigaben.

8. Juni 1897.

Skelet 65. 1,35 *m* tief in dem festesten Lehm, lag ein 1,60 *m* langes Skelet mit zerdrücktem Schädel und stark verwesten Knochen in Rückenlage.

Beigaben:

Eine Nadel mit Oehr, zerbrochen.

Zwei Fibeln mit Rollenhülse, davon eine ohne Nadel, die andere zerbrochen und stark zersetzt (Fig. 14).

Eine Hakenfibel mit ▭ am Fuss, Spirale aus bandförmigem Draht, Nadel abgebrochen (Taf. VI, Fig. 1).

Drei Perlen, davon zwei cylinderförmige, flaschengrüne, kanellirte Glasperlen (Taf. VII, Fig. 17).

Eine Mosaikperle, dunkelblau, rund, mit weissem Band am Aequator (Taf. VII, Fig. 54).

Ein Bronze-Perlschnurhaken, zerbrochen.

9. Juni 1897.

Skelet 69. In festem Lehm, der in 1,50 *m* Tiefe auf Seesand lagerte, fand sich ein Skelet, dessen Länge nicht mehr zu ermitteln war, da der Kopf zermürbt und zerdrückt und die schwächeren Knochen völlig vergangen waren.

Beigaben:

Eine zerbrochene Bronzenadel unter dem Kopf.

Zwei eiserne, silberplattirte Fibeln (Taf. VI, Fig. 20*b*).

Eine kleine Hakenfibel mit verbreitertem, scheibenförmigem Kopf (Spirale abgebrochen) (Taf. VI, Fig. 23*a*).

Ein silberner Perlschnurhaken.

Zwei silberne kleine Breloques (Taf. VII, Fig. 72).

Ein Kranz aus gewundenem Bronzedraht.

18 Perlen, davon zwei zerstört.

Acht cylinderförmige, kanellirte, gelbgrüne und kobaltblaue Glasperlen.

Eine runde, kanellirte, gelbgrüne Glasperle.

Eine Mosaik, eine belegte, eine Millefiori.

Zwei hellblaue Glasknöpfe, davon einer mit dünnen, weissen Spiralwindungen.

Eine Bernsteinperle, rund, angebrochen.

Ein kleiner Bronzebeschlag, mit den Perlen zusammengefunden, jetzt zerbrochen.

Ein Stückchen der in der Erde über dem Skelet gefundenen Kohle wird aufbewahrt.

9. Juni 1897.

Skelet 71. 1,20 *m* tief auf Sand in Mergel lag das Skelet eines Kindes, an welchem folgende Beigaben gefunden wurden.

Zwei Bronzefibeln mit Sehnenhülse (Taf. VI, Fig. 9*b*).

Eine eiserne Fibel, stark verrostet, nicht mehr zu bestimmen, mit Silberresten.

Ein Stückchen zusammengedrehter Bronzedraht.

Ueberreste einer Gürtelschnalle aus Bronze.

Ein eiserner Gegenstand, stark verrostet, nicht näher zu bestimmen.

Ein Spinnwirtel aus Thon.

Perlen, davon

Vier theilweise zerbrochene Bernsteinperlen,

Eine runde, flaschengrüne, kanellirte Glasperle (Taf. VII, Fig. 18),

Eine Mosaikperle mit gekreuzten, goldgelben Bändern und gelben Augen (Taf. VII, Fig. 57),

Eine kleine Mosaikperle, Belag zerstört,

Eine Glas-(Crystall-)Perle ohne irisirende Schicht, nicht Fensterglas und halb durchbrochen.

10. Juni 1897.

Skelet 73. 0,60 *m* unter dem gewachsenen Boden fand sich das Skelet eines Kindes mit schlecht erhaltenen Knochen und zerdrücktem Schädel.

Beigaben:

Zwei Bronzefibeln, Sehnenhülse, mit gereifelter Silberdraht-Einlage am Bügel und gut erhaltenen Verzierungen (Taf. VI, Fig. 9*a*).

Eine kleine Bronzefibel, verbogen, mit um den Hals gewickelter Sehne, ähnlich Taf. VI, Fig. 22.

Eine runde flaschengrüne. canellirte Glasperle.

Zwei runde Millefiori, eine zerbrochen.

Brandgrube 12. 30 *cm* unter dem gew. Boden, 35 *cm* Durchmesser haltend, fand ich eine Brandgrube mit gebrannten Knochen, Kohlenresten und vielen, von verrosteten Eisentheilen herrührenden, rothbraunen kleinen Klümpchen.

Von Beigaben wurden aufbewahrt:

Zwei Bronzefibeln (Taf. VI, Fig. 2 und 14*b*).

Eine Perle (gebrannt).

Ein grosser, sehr gut erhaltener Schlüssel.

Ein Spinnwirtel aus Thon.

Eisenbeschläge.

Bruchstücke von Bronze.

Brandgrube 13. Zwei kleine Bronzefibeln, Sehnenhülse (Taf. VI, Fig. 10).

Urne 15. In einer zerstörten Urne aus roth und schwarz gebranntem Thon, die völlig zerdrückt und oben mit einem handlangen Feldsteine bedeckt war, fanden sich neben Kohlen und Knochenresten

Zwei Bronzefibeln (Taf. VI, Fig. 7*c*).

Drei Bruchstücke von zwei drahtförmigen Armringen.

Ein Spinnwirtel aus Thon.

Brandgrube 14. In einer Tiefe von 0,25 *m* fand ich in einer Anhäufung von schwarzer Kohle (Knochenreste nicht zu sehen) ein wahrscheinlich durch den Pflug zerstörtes kleines Thongefäss, roth gebrannt, in der Nähe lag ein scheibenförmiger Spinnwirtel.

Brandgrube 15. 0,25 *m* unter dem gew. Boden befanden sich in einer auffallend grossen Brandgrube (etwa 0,50 *m* Durchmesser) neben viel Kohlen und Knochenresten:

Ein eiserner Schlüssel.

Eine Schlossfeder.

Eiserner Beschlag.

Zwei Füsse von Hakenfibeln.

Ein Knopf aus Bronze.

Ein zerstörtes Gefäss.

Nachträglich fand ich in der Nähe von dieser Brandgrube einen bügelförmigen Bronzebeschlag mit Nieten.

Brandgrube 16. 20 *cm* unter dem gew. Boden lag eine Brandgrube mit Urne; dieselbe war verziert, aber im Erdboden schon zerdrückt und enthielt an Beigaben:

Zwei Bronzesporen, wovon der eine unvollständig, Knochenreste befanden sich in und neben der Urne.

Ein Bronzebruchstück.

Brandgrube 17. Brandgrube, oberer Rand 0,40 *m* unter dem gew. Boden (klein).

Ein Spinnwirtel aus Thon.

Bruchstück eines Kammes mit Bronzeniete.

Ein Stück geschmolzene Masse, die bei Anfeuchtung rothe Färbung zeigt.

Brandgrube 18. 25—30 *cm* unter dem gew. Boden mit vielen Kohlen und gebrannten Knochen ohne Beigaben.

Brandgrube 19. 50 *cm*, eine Brandgrube mit einer eisernen Gürtelschnalle, gut erhalten.

Brandgrube 20. 0,40 *m* unter dem gew. Boden in sehr schlackiger Bodenmasse, die mit Resten eines zerstörten Gefässes aus rotbraunem Thon gemischt war.

Eine Bronzefibel.

Theil eines bandförmigen Bronze-Armringes.

Brandgrube 21. Brandgrube 0,40 *m* unter gew. Boden mit weiss gebrannten Knochen und Kohle, enthielt:

Zwei Bronzefibeln mit Sehnenhülse (Taf. VI, Fig. 7 *b*).

Einen Perlschnurhaken.

Bruchstücke eines Gefässes.

Einen Spinnwirtel aus Thon.

Brandgrube 22. 0,55 *m* in gewöhnlichem Boden fand sich in einer Steinpackung stark kohlehaltige Erde. Unter den Steinen befanden sich Reste eines zerstörten Gefässes.

Brandgrube 23. Brandgrube 0,30 *m* tief mit schlackenartig gebrannten Gefässresten und weiss gebrannten Knochen.

Eine Nadel mit Knopf aus Knochen (verziert), (Taf. VIII, Fig 30 *a* u. *b*).

Eine Bronzeschnalle.

Ein eiserner Dorn mit Kopf.

31. Mai und 1. Juni 1898.

Skelet 96. 1,10 *m* tief, 1,56 *m* lang, Rückenlage, Kopf rechts geneigt, Schädeldecke zerdrückt.

Beigaben:

Am Kopf ein Stück gelber, thonartiger Masse, Schminke? Am rechten Oberarm eine gebogene Bronzenadel (Taf. VIII, Fig. 25 *a*), am Becken eine Bronzeschnalle, ein Riemensenkel aus Bronze (stark zersetzt).

Brandgrube 46. $1^1/_4$ Spatenblatt tief, besonders gross, mit vielen gebrannten Knochen. Daneben kleines Thongefäss.

Beigaben: keine.

Urnengrab 31. Zerstörte roth gebrannte Urne mit gebrannten Knochen, daneben kleines, zerstörtes Thongefäss.

Beigaben: keine.

Brandgrube 47. 0,40 *m* tief, besonders gross, mit sehr vielen gebrannten Knochen.
Beigaben: ein Anzahl durch Feuer und Rost zerstörte, nicht näher zu bestimmende eiserne Gegenstände.

Urnengrab 32. Zerstört, Scherben einer roth gebrannten Urne, ohne Knochenreste. Darüber kleines Beigefäss aus Thon.

Beigaben: keine.

Fundberichte des Premierlieutenant Schmidt, Graudenz.

28. August 1894 und folgende Tage.

Es wurden im Ganzen 10 Skelette blossgelegt.

1,60—1,80 *m* unter dem gewachsenen Boden, Kopf nach Norden, auf der rechten oder linken Seite liegend, Kniee meist etwas nach dem Bauch angezogen.

Skelet 40—42. Ohne Beigaben.

Skelet 43. Beigaben:

Eine Bronzenadel, an der linken Seite des Kopfes.

Zwei Bronzehakenfibeln mit breitem Fuss und breitem Bügel (Taf. VI, Fig. 1).

Eine Bernsteinperle.

Ein Armreif aus Bronze.

Skelet 44. Beigaben:

Zwei Bronzefibeln mit Sehnenhülse und Rollenkappe (Taf. VI, Fig. 5).

27 ganz kleine grüne Glasperlen, zwischen diesen, anscheinend als Perle benutzt, ein Stielglied von encrinus sp.

Ein Töpfchen aus feinem braunem Thon, an der linken Seite des Kopfes (zerbrochen).

Ein Spinnwirtel aus Thon, zwischen Töpfchen und Unterkiefer eingeklemmt.

Ein kleineres Töpfchen, in der Gegend des Beckens.

Der wohlerhaltene Schädel wurde aufbewahrt.

Einzelfund. Lose im Boden eine Bronzefibel mit Rollenhülse, zerbrochen (Taf. VI, Fig. 14).

Steinkistengrab. 50 *cm* unter dem gewachsenen Boden Decke der Steinkiste. Länge des Decksteins 83 *cm*, Breite der Steinkiste von aussen 70 *cm*, Höhe von aussen 60 *cm* Breite von innen 33 *cm*, Höhe von innen 42 *cm*. Eingang des Grabes von Süden, an der hinteren Seite der Kiste fehlte ein Stein.

Die Kiste war mit Erde angefüllt und enthielt zwei Urnen, und zwar:

Eine Urne aus grobem, rothgebranntem Thon, aussen rauh, zerbrochen, mit gebrannten Menschenknochen gefüllt, zwischen diesen ein Drahtring aus Bronze.

Diese Urne war mit einer Schale mit Henkel bedeckt.

Ferner eine Urne aus feinem braunschwarzem Thon mit weissen Verzierungen, zerbrochen und nur etwa bis ein Drittel mit gebrannten Knochen gefüllt, mit mützenförmigem, verziertem Deckel.

Beide Urnen standen auf einer den ganzen Boden der Kiste ausfüllenden Platte von Kalkstein.

Skelet 45–46. Ohne Beigaben.

Skelet 47. Beigaben:

Zwei Hakenfibeln aus Bronze, mit breitem Fuss und breitem Bügel, Schlüsselbeine (Taf. VI, Fig. 1).

Eine kleinere Bronzefibel mit um den Bügel gewundener Sehne, (Taf. VI, Fig. 23).

Eine Bronzenadel, wie Taf. VIII, Fig. 31.

Eine Thonperle.

Zwei Glasperlen, weiss, kugelförmig.

Skelet 48. Ohne Beigaben.

Skelet 49. Ein eisernes Messer am Becken.

Der gut erhaltene Schädel wurde aufbewahrt.

Einzelfund. Etwa 40 *cm* tief, lose im Boden stehende zerdrückte Urne, verziert.

9. September 1894 und folgende Tage.

Etwa 30 *cm* westlich des früher aufgedeckten Steinkistengrabes und 70 *cm* tief stiessen wir auf einen Stein, Granit, dessen untere Fläche vollständig eben war und der nach seiner Grösse und Gestalt zu der Vermuthung berechtigte, dass es der an der Hinterwand der Steinkiste fehlende Stein sei.

Etwa 20 *cm* südlich dieses Steines stiessen wir auf einen Schädel, 30 *cm* tief, der unter einer grösseren Steinplatte, Granit, hervorragte. Hierauf wurde eine Steinsetzung blossgelegt.

Unter derselben lag das Skelet eines halberwachsenen Menschen.

Skelet 50. Beigaben:

Eine grosse Bernsteinperle (Taf. VII, Fig. 6).

Vier kleine Bernsteinperlen.

Drei Perlen aus hellgrünem Glase, kannellirt.

Eine Perle aus grüngelbem Glas (Taf. VII, Fig. 34).
Zwei Mosaikperlen (Taf. VII, Fig. 49).
Ein Perlschnurhaken aus Silber (Taf. VIII, Fig. 13).
Zwei Fibeln mit Sehnenhülse aus Bronze, am Schlüsselbein (Taf. VI, Fig. 10).
Eine Fibel aus Bronze mit Silber belegt, auf der Brust (Taf. VI, Fig. 27).
Zwei Armreife aus Bronze, drahtförmig.

Auffällig war der geringe Durchmesser der Armreife im Verhältniss zu der Länge des Skelets.

In der Nähe des Skelets wurden verbrannte Knochenreste gefunden, sowie ein Scherben, welcher noch genau mit seinen Bruchflächen an die Bruchflächen der im Steinkistengrab gefundenen Schale passte.

Beim Graben dieses Grabes scheint die Steinkiste beschädigt worden zu sein und ein Theil ihrer Steine hat zur Herstellung der Steinsetzung des Skeletgrabes Verwendung gefunden.

Einzelfund. Ein Armreif aus Bronze, drahtförmig, lose im Boden.

Skelet 51. Eine zerbrochene Bronzenadel.
Zwei Bernsteinperlen.

Skelet 52. Skelet eines Kindes.
Zwei Bronzefibeln, Hakenfibeln mit freier Rolle und Kopfkamm (Taf. VI, Fig. 16).
Eine irisirende, weisse Glasperle.

Urnengrab 4. 30 *cm* unter der Oberfläche zerdrückte Urne, unverziert.
Zwischen den Scherben gebrannte Knochen.

Beigaben:

12 geschmolzene, eingelegte Glasperlen (Mosaik?)
Eine Fibel aus Bronze.
Ein Stück Bronzedraht.
Ein Gegenstand aus Bronze.
Geschmolzene Bronzereste.

Es wurde ferner ein Steinpflaster blossgelegt; die Pflasterung bestand aus zwei direct untereinander befindlichen Lagen von etwa 20—30 *cm* langen Rollsteinen, die obere Lage 30 *cm* unter der Oberfläche. An einer Ecke waren vier grössere Steine in eine Linie zusammengelegt. Die Steine waren nicht geschwärzt, auch fanden sich unter denselben keine Kohlenreste.

Nach Forträumen der Steine wurde bis etwa 1,90 *m* in den Boden hineingegangen, ohne jedoch etwas zu finden.

Urnengrab 5. Etwa 30 *cm* unter der Oberfläche, lose im Boden, Urne von der Erde zusammengedrückt und theilweise vom Pfluge zerstört.

Beigaben:

Ein Armreif aus Bronze, zerbrochen.
Eine Bronzefibel mit Sehnenhülse und Rollenkappe.

Einzelfund. Bügel einer Armbrustfibel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 30).

Einzelfund. Eisernes Messer.

Urnengrab 6. Zwei sehr gut erhaltene Armreife aus Bronze (Taf. VIII, Fig. 8).
Zwei Fibeln aus Bronze mit Sehnenhülse, eine mit Reparatur (Taf. VI, Fig. 6*b*).

Urnengrab 7. Bügel einer grossen Fibel mit Sehnenhülse aus Bronze (Taf. VI, Fig. 7).
Eine eiserne Schlossfeder.
Zwei eiserne Gegenstände.
Eine eiserne Klammer.
Geschmolzene Bronzereste.

Urnengrab 8. Eine eiserne Schnalle.
Ein Armreif aus Bronze, zerbrochen.
Eine Armbrustfibel mit hohem Nadelhalter (Taf. VI, Fig. 32).

Eine eiserne Schlossfeder (Taf. VIII, Fig. 45).
Ein eiserner Schlüssel (Taf. VIII, Fig. 43).
Ein kleines Töpfchen.
Eine geschmolzene Glasperle.
Drei Spinnwirtel aus Thon.

Urnengrab 9. Zwei Fibeln mit Rollenhülse aus Bronze (Taf. VI, Fig. 14).
Zwei Armreife aus Bronze.
Eine eiserne Schnalle.

Urnengrab 10. Eine kleine Urne mit wenigen Knochen und ohne Beigaben stand direct auf einer grösseren. Letztere enthielt:
Eine Fibel mit Rollenhülse aus Bronze (Taf. VI, Fig. 14).
Eine eiserne Schnalle.
Bruchstück einer Fibel aus Bronze.
Bruchstück eines Armreifes aus Bronze.
Eine hellblaue kannellirte Emailperle.
Riemensenkel aus Bronze.

Brandgrube 1. Beigaben:
Zwei eiserne Schnallen, Reste einer Bronzefibel mit Rollenhülse, Haken aus Bronze.

Skelet 53. Beigaben:
Eine kleine Hakenfibel aus Bronze wie Taf. VI, Fig. 1.

Einzelfund. Bernsteinperle.

Brandgrube 1a. Hakenfibel aus Bronze.

Brandgrube 2. Hakenfibel aus Bronze.

Brandgrube 3. Verzierter Spinnwirtel aus Thon (Taf. IX, Fig. 15).

Brandgrube 4. Eiserner Haken.

Einzelfund. Eiserne Fibel mit Sehnenhaken und breitem Bügel (Taf. VI, Fig. 20*a*).

Urnengrab 11. Nadel aus Bronze (Taf. VIII, Fig. 25).

Urnengrab 12. Zwei Armreife aus Bronze, eine Fibel mit Sehnenhülse und Rollenkappe aus Bronze, ein Stück Bronzedraht, zwei Spinnwirtel aus Thon.

Brandgrube 5. Zwei Armreife aus Bronze, drei blaugrüne gereifte Thonperlen wie Taf. VII, Fig. 36.

Brandgrube 5a. Theil eines Armreifes aus Bronze, eine von zwei Stiften durchbohrte Eisenplatte (Taf. VIII, Fig. 46), eine Nadel aus Bronze, vier eiserne Klammern (Taf. VIII, Fig. 50).

Einzelfund. Ein Nagel aus Bronze.

24/25. Mai 1896.

Skelet 54. Ohne Beigaben.

Skelet 55. Beigaben:
Eine Hakenfibel mit breitem Fuss und Bügel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 1).
Reste einer eisernen Schnalle.
Zu Füssen des Skelets Urnenscherben, gebrannte Knochen und anscheinend:

Urnengrab 13. Inhalt einer zerstörten Urne, zwischen den gebrannten Knochen folgende Beigaben:
Gebogenes eisernes Messer (Taf. VIII, Fig. 41).
Zwei Stücke eines Armreifes aus Bronze.

Urnengrab 14. Zwei Bronzehakenfibeln mit drahtförmigem Fuss und durchbrochenem Nadelhalter (Taf. VI, Fig. 4).
Eine eiserne Nähnadel (Taf. VIII, Fig. 31).

Skelet 56. Beigaben:
Ein Perlschnurhaken aus Bronze, zerbrochen.
Eine blaue irisirende Glasperle.
Eine kleine irisirende Glasperle.
Zwei Millefiori-Perlen (Taf. VII, Fig. 44).
Drei Hakenfibeln aus Bronze mit breitem Fuss und breitem Bügel (Taf. VI, Fig. 1).
Eine Nähnadel aus Bronze.
Ein Töpfchen.

Brandgrube 6. Bügel einer Fibel, Eisen mit eingelegter Bronze (Taf. VI, Fig. 13*b*).
Ein eisernes Messer.
Theil eines eisernen Gegenstandes (Messer?) (Taf. VIII, Fig. 42).

Skelet 57. Beigaben:
Drei Perlschnurhaken aus Bronze, zerbrochen.
Acht Bernsteinperlen.
14 hellgrüne cylinderförmige kannellirte Glasperlen.
Sechs hellblaue Glasperlen (wasserfarben).
Eine dunkelblaue irisirende Glasperle (Taf. VII, Fig. 25).
Drei Emailperlen.
Neun flaschengrüne Glasknöpfe (Taf. VII, Fig. 62).[1]
Fünf hellblaue Glasknöpfe (Taf. VII, Fig. 61).[1]
Sieben hellblaue Glasknöpfe mit weisser Spirale (Taf. VII, Fig. 65 und 66).[1]
Ein Berloque aus Bronze (Taf. VII, Fig. 71).
Eine Nadel aus Bronze.
Eine Hakenfibel mit breitem Fuss und breitem Bügel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 1).
Zwei Fibeln mit Sehnenhülse aus Bronze (Taf. VI, Fig. 8).
Ein Riemensenkel aus Bronze.
Zwei Riemenbeschläge aus Bronze.
Eine eiserne Schnalle.

Brandgrube 7. Ohne Beigaben.

Skelet 58. Bronzefibel mit um den Hals gewundener Sehne (Taf. VI, Fig. 22).
Theile einer eisernen Schnalle.

8. Juni 1897.

Einzelfund. In der Nähe einer
Brandgrube 8. Ohne Beigaben. Bügel von Eisen, wie Taf. VI, Fig. 13*b*.

Skelet 62. Ohne Beigaben. Rückenlage, Kopf nach Westen.

Skelet 63. 80 *cm* tief, am Kopf starke Kohlenreste. Rückenlage, Kopf nach Westen.

Beigaben:

Drei Bronzefibeln mit Sehnenhülse und Rollenkappe (Taf. VI, Fig. 6).

Neun eiserne Nägel (Taf. VIII, Fig. 53), sowie Stücke eines Beschlages von dünnem Eisenblech, meist auf der linken Seite, etwa 20 *cm* von dem Skelet in Höhe der Brust; einige Nägel auf der Brust.

Skelet 64. Starke Kohlenreste am Kopf, 1 *m* tief. Rückenlage, Kopf nach Osten, rechter Arm über der Brust im Winkel liegend.

Beigaben:

Eine scheibenförmige Bernsteinperle.
Eine halbkugelförmige Bernsteinperle.
Drei achtförmige Bernsteinperlen (Taf. VII, Fig. 14).
Zwei grasgrüne Glasperlen (Taf. VII, Fig. 25).
Zwei Mosaikperlen, Reste von solchen (Taf. VII, Fig. 42, 43).
Vier röhrenförmige hellblaue Glasperlen (Taf. VII, Fig. 30).

---

1) Je ein Exemplar im Besitz des Hrn. R. Fibelkorn.

Zwei Armbrustfibeln aus Bronze mit umgeschlagenem Fuss, davon eine mit Geweberesten (Taf. VI, Fig. 28*a*, 30*a*).

Eine Armbrustfibel mit Nadelscheide (Taf. VI, Fig. 31).

Skelet 66. Kindergrab ohne Beigaben, 80 *cm* tief.

Brandgrube 9. Spinnwirtel aus Thon.

Skelet 67. Kindergrab, 70 *cm* tief.

Beigaben:

Eine Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss (Taf. VI, Fig. 28).
Ein mehrtheiliger Kamm aus Knochen (Taf. IX, Fig. 8).
Eine Schnalle aus Bronzeblech (Taf. VIII, Fig. 19).

9. Juni 1897.

Skelet 68. 1 *m* tief. Rückenlage, Kopf nach Osten.

Beigaben:

Drei cubooktaedrische braune Glasperlen, Reste von solchen (Taf. VII, Fig. 39).
Zwei schwarze Glasperlen.
Zwei ganz kleine scheibenförmige Perlen (Taf. VII, Fig. 24).
Zwei Armbrustfibeln mit umgeschlagenem Fuss aus Bronze (Taf. VI, Fig. 28*a*).
Eine Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss aus Silber (Taf. VI, Fig. 29).

Brandgrube 10. 304 *g* Bronzereste, darunter Randstücke und Theile eines Henkels, wahrscheinlich Reste eines Gefässes.
Geschmolzenes hellgrünes Glas.
Perlschnurhaken aus Bronze.
Bügel einer Armbrustfibel (Taf. VI, Fig. 33).
Bügel einer Fibel mit Sehnenhülse und Rollenkappe.
Reste eines Kammes (Taf. IX, Fig. 10*a* und *b*).
Riemenzunge aus Bronze.
Theile eines Schlüssels aus Bronze.

Brandgrube 11. Spinnwirtel aus Thon.
Eine Schnalle aus Bronze.

Skelet 70. 1,30 *m* tief, rechte Seite

Beigaben:

Zwei kleine Ringe aus Silberdraht (Taf. VII, Fig. 74).
Ein Perlschnurhaken aus Silber.
Eine braune Emailperle.
Dies alles am Halse.
Zwei grosse Hakenfibeln mit breitem Bügel (Taf. VI, Fig. 1).
Eine kleine Hakenfibel mit schmalem Bügel, ähnlich Taf. VI, Fig. 16.
Zwei Armreife, drahtförmig, 32 und 25 *g*.
Reste einer Nadel aus Bronze, am Hinterkopf.
Eine eiserne Schnalle.

10. Juni 1897.

Skelet 72. Kindergrab, 1 *m* tief.

Beigaben:

Zwei Fibeln aus Bronze (Taf. VI, Fig. 21).
Eine knieförmig gebogene Hakenfibel aus Bronze (Taf. VI, Fig. 16*b*).
Reste einer Millefiori-Perle.
Eine Mosaikperle (Taf. VII, Fig. 49).
Eine blaue kannelirte Perle.
Eine weisse Emailperle.
Sieben ganz kleine hellrothe, scheibenförmige Emailperlen.
Reste einer weissen Glasperle.

Eine Schnalle aus Bronzeblech.

Einzelfund. Spinnwirtel aus Thon.

Skelet 74. 1,30 *m* tief. Rückenlage.

Beigaben:

Zwei Hakenfibeln mit breitem Fuss und Bügel aus Bronze, (Taf. VI, Fig. 1).
Eine Fibel mit umgelegter Sehne aus Bronze (Taf. VI, Fig. 24).
Reste einer eisernen Schnalle, daran angerostet Riemenbeschlag aus Bronze.

9. April 1898

wurde an der Stelle des Gräberfeldes nach Norden vorgehend weitergegraben, an der Dr. Kumm zuletzt aufgehört hatte. Eine dreitägige Arbeit hier ergab, dass das Feld in dieser Himmelsrichtung erschöpft zu sein scheint.

Gefunden wurden:

Einzelfund. Rolle einer Fibel (Taf. VI, Fig. 13*b*).

Einzelfund. Fibel mit freier Rolle und Sehnenhaken (Taf. VI, Fig. 16*c*).

28. Mai 1898.

Südlicher Teil des Gräberfeldes.

Skelet 90. 1,20 *m* tief, rechte Seite.

Beigaben:

Eine Fibel aus Silber mit schmalem Bügel, Kopfkamm mit Silberdraht belegt, Sehnenhaken und freier Spirale, in der Nähe des Kopfes, wie Taf. VI, Fig. 23*a*.

Eine Nadel oder Pfriem aus Knochen (Taf. IX, Fig. 6), an der linken Hüfte, in einer Scheide aus Holz oder Leder, mit Bronzeringen zusammengehalten (Taf. IX, Fig. 7), beim Herausnehmen zerfallen.

Eine eiserne Schnalle am Becken.

Reste eines eisernen Gegenstandes, ein 2,5 *cm* langes, an beiden Enden abgerundetes Stück Belemnit.

Brandgrube 37. Ohne Beigaben.

Brandgrube 38. Ohne Beigaben.

Skelet 91. 1,40 *m* tief, rechte Seite.

Beigaben:

Eine Bronzefibel mit Fussknopf, drahtförmigem Bügel, Kopfkamm, Sehnenhaken und freier Spirale, auf der Brust (Taf. VI, Fig. 16).

Eisenreste an der linken Hüfte.

29. Mai 1898.

Zwei Urnen und ein Beigefäss, frei im Boden dicht zusammenstehend, oberer Rand der Urnen 40 *cm* unter der Oberfläche.

Urne 27. Terrinenförmig, verziert, in der Erde zerdrückt.

Beigaben:

Eine grosse Anzahl eiserner bandförmiger Beschläge mit langen Nägeln (Taf. IX, Fig. 2).
Ein eiserner Schlossbeschlag.
Eine Fibel mit Sehnenhülse und Rollenkappe, wie Taf. VI, Fig. 6.
Reste einer zweiten Fibel.
Bügel einer Hakenfibel mit breitem Fuss, Augenfibel.
Eine Bohrnadel (Taf. VIII, Fig. 28).
Geschmolzene Glasperlen.

Urne 28. Ziemlich gut erhalten.

Beigaben:

Ein Schlüssel aus Bronze (Taf. IX, Fig. 1).
Ein Schlossbeschlag aus Eisen (Taf. IX, Fig. 3).

Ein Stück Knochen mit Verzierung (Reste eines Kammes).
Geschmolzene Glasperlen.
In dem tassenförmigen Beigefäss:
Ein Perlschnurhaken aus Bronze.
Ein Anhänger aus Eisen.
Reste einer kleinen eisernen Schnalle.

Skelet 92. 1,56 *m* tief, rechte Seite, Hände übereinander liegend.

Beigaben:

Direct über dem Skelet im Boden ein eiserner Gegenstand.
An den Händen 12 Bernsteinperlen, und zwar:
Eine grosse, regelmässig abgedrehte wirtelförmige Perle (Taf. VII, Fig. 13).
Eine grosse, unregelmässige, wirtelförmige Perle.
Fünf kleinere, unregelmässige wirtelförmige Perlen.
Eine kleine, regelmässige wirtelförmige Perle.
Zwei regelmässige, abgeplattete kugelförmige Perlen.
Eine kugelförmige, gesprungene, am Aequator durch umgelegten Bronzedraht zusammengehaltene Perle (Taf. VII, Fig. 15 *a*).
Eine Perle in der Form eines Glasknopfes (Taf. VII, Fig. 15 *b*).
Eine kugelförmige, graugrüne Thonperle.
Zwei wasserblaue Glasknöpfe.
Ein dunkelblauer Glasknopf mit weisser Spirale.
Reste von Bernstein-Perlen und einer Millefiori-Perle.
Ein mit Bronzedraht umwundener Drahtring.
Ein Anhänger, bestehend aus einem Kern (Kirschkern?), mit Bronzebändern eingefasst, und kleinem Bronzering (Taf. VII, Fig. 76), am linken Ohr gefunden.
Zwei Armbänder aus Silber wie Taf. VIII, Fig. 8, an den Unterarmen.
Ein Schlüssel aus Bronze an der rechten Hüfte.
Zwei Riemensenkel aus Bronze.
Eine Schnalle aus Bronze mit Riemenbeschlag.
Drei Fibeln aus Eisen mit Silberbelag.
Zwei Fibeln wie Fig. 39.
Eine Fibel wie Taf. VI, Fig. 39, nur kleiner.

Brandgrube 39. Eiserne Schnalle.
Zerstörtes Töpfchen.

Brandgrube 40. Ohne Beigaben.

30. Mai 1898.

Skelet 93. Rückenlage.

Beigaben:

Eine Bronzenadel, am Kopf.
Ein Perlschnurhaken aus Bronze.
Zwei Augenfibeln wie Taf. VII, Fig. 1, an dem Schlüsselbein.
Eine kleine Bronze-Hakenfibel mit schmalem Bügel und Kopfkamm wie Taf. VI, Fig. 16, und mit Fussknopf, auf der Brust.
Zw i Armreife aus Bronze, drahtförmig.
Eine eiserne Schnalle.

Brandgrube 41. Eine eiserne Schnalle.
Ein drahtförmiger Amreif aus Bronze.

Urne 29. 80 *cm* tief in schwarzer Branderde stehend, zerdrückt, unverziert.

Beigaben:

Bügel einer Augenfibel aus Bronze.
Eine Hakenfibel aus Bronze.
Eiserner Schlossbeschlag.

Skelet 94. 1,60 *m* tief in weissem Sande, Rückenlage, ohne Beigaben.

Einzelfund. Bügel einer Augenfibel mit abgerundetem Fuss (Taf. VI, Fig. 1 *h*).

31. Mai 1898.

Skelet 95. Kind, 1,20 *m* tief.

Eine kleine Bronzefibel mit breitem, silberbelegtem Kopfkamm wie Taf. VI, Fig. 38, am Becken Eisenreste.

Brandgrube 42. Ohne Beigaben.

Urne 30. Unverziert. Zerdrückt, ohne Beigaben.

Brandgrube 43. Fuss einer Augenfibel.

Reste einer drahtförmigen Fibel aus Bronze.

1. Juni 1898.

Brandgrube 44. Töpfchen.

Eine Bronzefibel mit Rollenhülse wie Taf. VI, Fig. 13.
Eine eiserne Schnalle.

Brandgrube 45. Töpfchen.
Reste einer Fibel mit Sehnenhülse und Rollenkappe, wie Taf. VI, Fig. 11.
Bügel einer Augenfibel.
Reste einer zweiten Augenfibel.
Ein Schlossbeschlag aus Bronze mit zwei Nägeln aus Bronze.
Ein Spinnwirtel aus Thon.
Ein eiserner Schlüssel.

Abschrift aus dem Catalog der Vorgeschichtlichen Sammlung des Westpreussischen Provincial-Museums.

Funde von dem gemischten Gräberfelde am Ausgange der Langen Parowe in Warmhof bei Mewe, Kreis Marienwerder[1]).

I. Theil. 1896.

Skeletgrab I (75).

4325. Ein Schädel mit Unterkiefer; vom Menschen, von einem 1,25 *m* tief liegenden Skelet.
4326. Eine Bronzefibel von T-Form, mit Rollenkappe, reich ornamentirt und durch Silber-Einlagen verziert. Gefunden an der rechten Seite von 4325 (Taf. VI, Fig. 15).

Skeletgrab II (76).

4327. Ein eisernes Messer mit den Resten eines Holzgriffs daran. Gefunden in der Gürtelgegend des Skelets.
4328. Eine eiserne Schnalle; gefunden in der Gürtelgegend des Skelets.

Frei im Boden zerstreut.

4329. Zahlreiche Thonscherben von Urnen und Schalen.

Brandgrube I (24).

4330. Ein kleines, kugeliges Beigefäss mit enger Mündung und Stehfläche aus Thon, unverziert. Gefunden mit gebrannten Knochen etwa 1 *m* tief.

---

1) Durch die Liebenswürdigkeit des Hrn. Prof. Conwentz zur Verfügung gestellt.

4331. Abgestutzt doppelkegelförmiger Spinnwirtel aus Thon.
4332. Zahlreiche Bruchstücke eines grossen Knochenkamms, halbkreisförmig, aus zwei glatten Seitenplatten und zähnetragender Innenplatte, durch Bronzenieten gehalten, davon auch zwei lose.
4333. Bronzenadel mit hakenförmig umgebogenem Ende.
4334. Ein eisernes Messer, Stiel abgebrochen.

Brandgrube II (25).

4335. Ein eisernes Messer, etwa 1 *m* tief mit Knochenbrand gefunden.
4336. Ein eiserner Pfriem.

Brandgrube III (26).

4337. Ein grosses eisernes Messer, etwa 1 *m* tief mit Knochenbrand und Holzkohle (Nadelholz) gefunden.
4338. Bronzegegenstand, stark verwittert, anscheinend Bruchstück eines längsgerieften Armrings.
4339. Gefässscherben aus Thon, geglättet, aussen schwarz.

Brandgrube IV (27).

4340. Ein ziemlich grosser eiserner Pfriem, etwa 1,10 *m* tief mit Knochenbrand gefunden.
4341. Ein eiserner Riemenbeschlag (Endglied), in eine Spitze auslaufend und mit einem darin (zwischen den beiden Armen) sitzenden eisernen Ringe.
4342. Eine kreisrunde Zierscheibe aus Thon, in der Mitte mit einem grossen Loch, ringsum im Kreise zehn kleine Löcher.
4343. Stück eines Eisenbleches, mit anhaftenden Holz- (und Knochen-?)resten, wohl aus einer Brandgrube, frei im Boden gefunden.

Brandgrube V (28).

4344. Riemenzunge aus Bronze, gut erhalten, ornamentirt, etwa 1 *m* tief mit gebrannten Knochen und Nadelholzkohleresten.
4345. Vier kleine Bruchstücke eines aus drei Platten bestehenden Knochenkamms mit Bronzenieten und lose Bronzenieten davon.
4346. Geschmolzene und stark zerplatzte Glas- bezw. Emailperlen und Bruchstücke davon; zum Theil an Knochen angeschmolzen.
4347. Ein Knochenstück, durch früher daran befindliche Bronze grün gefärbt.

Urnengrab I (16).

4348. Bruchstücke einer grossen, terrinenförmigen Urne mit kurzem breitem Halse mit zwei (oder mehr) Henkeln unter dem oberen Rande (an der Stelle des einen durchbohrt) und Ornamenten am Halse und auf dem Bauchtheil. 0,80—1 *m* tief im Boden.
4349. Bronzeschnalle, ziemlich gross, mit rundem Bügel und drei Nieten für die Befestigung. Ohne eingeritztes Ornament.
4350. Bronzeschnalle, kleiner, mit abgeplattetem Bügel und zwei Nieten für die Befestigung, mit eingeritztem Zickzack. Ornament auf der Riemenkappe.

Skeletgrab III (77).

4351. Armbrustfibel aus Bronze, mit Nadelscheide und mit eiserner Rollenaxe. Mehr als 1 *m* tief im Boden gefunden.
4352. Armbrustfibel aus Bronze, genau so wie 4351; aber am Nadelhalter mit Zeugabdruck, an der Rolle mit durch Eisensalze conservirtem Geweberest.
4353. Armbrustfibel aus Bronze, mit umgeschlagenem Fuss. Sehne fehlt (abgebrochen). Eigenthümlich schwarz gefärbt.
4354. Riemenzunge aus Bronze, verziert, klein; mehr als 1 *m* tief in der Erde gefunden in Skeletgrab 3.

4355 *a*, *b*. Zwei ganz kleine Eimer-Berloques von Bronze, Eimer anscheinend versilbert (Taf. VII, Fig. 79).
4356. Eiserne Nadel mit kreisförmiger Oehse am Ende.
4357 *a*, *b*. Zwei Perlen von angenäherter Kugelform mit Email-Einlagen, eine Perle ganz, die andere gebrochen; Hauptmasse schwarz (in der Durchsicht schwarzgrün), rings herum zwei weisse Horizontalbänder und dazwischen ein röthliches Zickzackband.
4358. Eine Cylinderperle aus Millefiori-Email, buntes Muster mit vierblättrigen Blumen usw.
4359. Eine runde Bernsteinperle, durchbohrt, verletzt.
4360. Sieben ganz kleine scheibenförmige Emailperlen, anscheinend ursprünglich auf einen Bronzedraht gereiht gewesen.
4361. Ein Knochen, durch Bronze grün gefärbt.

Brandgrube VI (29).

4362. Ein Spinnwirtel aus Thon, abgestumpft doppelkegelförmig, durchbohrt; gefunden in einer gebrannten Knochenanhäufung in der dunkelen Schicht gegen 1 *m* tief.
4363. Ein Bruchstück (Rolle und Theil der Sehne) einer Bronze-Armbrustfibel mit eiserner Rollenachse.
4364 *a*, *b*. Zwei eiserne Eimer-Berloques, klein, eins mit Henkel, das andere ohne solchen, weil abgebrochen.
4365. Bruchstücke eines ursprünglich aus drei Platten zusammengesetzten Knochenkamms mit Bronzenieten; die äusseren Platten zeigen eine Verzierung durch Furchen; zwei lose Bronzenieten.
4366. Ein Knochenstück, anscheinend künstlich bearbeitet.
4367. Melonenförmige Email- (oder Thon-?) Perle, durch Brand deformirt.
4368. Bruchstücke von zerschmolzenen und zerplatzten bunten Glas- usw. Perlen.

In etwa 1 *m* Tiefe frei im Boden (vielleicht zu Brandgrube VI gehörig).

4369. Zweisprossenfibel aus Bronze, mit oberer Sehne, Rollen-Sehnenhülse und eiserner Rollenachse, mit angeschmolzenen Glasresten und Silbertheilen (vielleicht von einer Silberverzierung der Fibel, ähnlich Taf. VI, Fig. 39).
4370. Kleines Bronzekügelchen (Schmelzproduct).
4371. Bruchstück einer grünen Glasperle.

Urnengrab II (17).

4372. Zahlreiche Bruchstücke einer grossen terrinenförmigen Urne mit kurzem, weitem, glattem Halse und glattem Bauche, auf dem sich unter der durch eine eingeritzte, horizontale Linie dargestellten Halsbauchgrenze eine Verzierung aus grossen, absichtlich aufgerauhten Dreiecken findet, etwa 1 *m* tief im Boden in dunkeler, aber gelber Erde.
4373. Grosse Bronzefibel mit oberer Sehne und Sehnenhülse, mit freier Rolle und bronzener Rollenachse, und mit breitem, reich ornamentirten Bügel und kurzem, hohem Nadelhalter; durch Feuer stark verbogen, aber ursprüngliche Form und Ornamentirung noch gut erkennbar.
4374. Bronzeschnalle, durch Feuer stark verändert, zerschmolzen.
4375. Bronze-Riemenzunge, stark zerschmolzen.
4376. Bronzesenkel, an einem Ende mit Oehse.
4377. Fünf diverse Bronze-Schmelzklumpen, bezw. -kügelchen.
4378. Diverse Silber-Schmelzklumpen, bezw. -kügelchen.
4379. Ein Knochenstück mit Spuren angeschmolzener Bronze- und Silber-Kügelchen und angeschmolzenen Perlentheilen.
4380. Perle, geschmolzen.
4381. Ein Knochenkamm, aus einem Stück gearbeitet, klein, wenig verziert.
4382. Durch anlagernde Bronzetheile grün gefärbte Knochenstückchen.
4383. Kopftheil einer durch Feuer zerschmolzenen Bronzefibel (anscheinend Hakenfibel), etwa 1 *m* tief in der dunkelen Schicht gefunden ohne grössere Knochenansammlung, wohl aus der zerdrückten Urne 4372 herausgefallen.

Brandgrube VII (30).

4384. Kleines eisernes Messer, Griff zum Theil abgebrochen; gefunden 1 *m* tief in der dunkelen Schicht in einer kleineren Anhäufung gebrannter und verkohlter Knochen.

Frei im Boden.

4385. Bodenstück eines Thongefässes, unverziert, frei im Boden über, bezw. nahe Skeletgrab IV.

Skeletgrab IV (78).

4386. Bronze-Fibel mit oberer Sehne, Sehnenhülse, Rollenkappe und bronzener Rollenachse, Bügel und Rollenkappe ornamentirt, etwas über 1 *m* tief, vom Hinterkopf des Skelets.

4387. Bronze-Fibel, ganz ähnlich 4386, aber mit eiserner Rollenaxe vom Hinterkopf des Skelets (Taf. VI, Fig. 10).

4388. Goldenes Berloque von vorzüglicher Arbeit, gut erhalten. Gefunden unter dem Unterkiefer des Skelets, am Halse (Taf. VII, Fig. 78).

4389. Silbernes Armband vom rechten Arm, in dem mittleren Theil drahtförmig, an den Enden mehr bandförmig, durch Kupfergehalt zum Theil grün gefärbt.

4390 *a*, *b*. Zwei rechte Unterarmknochen, durch die Kupfersalze des Armbands 4389 stellenweise grün gefärbt.

4391. Silbernes Armband, genau wie 4389, vom linken Unterarm.

4392 *a*, *b*, *c*. Sieben Bruchstücke von zwei oder drei reich mit Silbereinlagen verzierten Eisenfibeln von der Brust, bezw. Schulter des Skelets.

4393. Gebogener eiserner Gegenstand (Schlüssel?) von der Brust, bezw. Schulter des Skelets.

4394. Eiserne Schnalle mit daran haftenden, durch Eisensalze gut erhaltenen Geweberesten. Von der Bauchgegend des Skelets.

4395. Drei kleinere Bronze-Objecte (Oehsen, Knöpfe usw.), anscheinend von einem Riemenbeschlag; aus der Bauchgegend des Skelets.

4396. S-förmiger Schliesshaken aus Silber; aus der Bauchgegend des Skelets.

4397. Eisenobject (Messer?) aus der Bauchgegend des Skelets.

4398. Diverse kleinere Eisenreste, vom Oberkörper des Skelets.

Brandgrube VIII (31).

4399. Eiserner Schlossbeschlag (?), etwa 40—50 *cm* unter Tage in einer gebrannten Knochenansammlung und mit Kohletheilen, vielleicht zu Urnengrab III gehörig.

Urnengrab III (18).

4400. Mittelgrosse, nur theilweise noch erhaltene weithalsige terrinenförmige Urne, deren Bauch durch dicht nebeneinander stehende senkrechte Rillen ornamentirt ist. Hals glatt, an der Grenze beider verdickte Buckel (?), 30—40 *cm* tief im Boden.

4401. Sporn, zum Befestigen an einem Riemen, vierfüssiges Gestell mit 4 Nieten, aus Bronze, mit eingelegtem, gewundenem Silberdraht verziert, Dorn aus Eisen.

4402. Sporn, anscheinend ursprünglich genau wie 4401, aber Form durch den Brand verändert und Silberdraht weggeschmolzen.

4403. Kleine Bronzefibel mit oberer Sehne und schmalem unverziertem Bügel, unvollständig; an der Rolle, Sehne und Nadel sind Spuren von Vergoldung sichtbar.

Urnengrab IV (19).

4404. Bruchstücke einer zertrümmerten Urne ohne Verzierung, in etwa 40 *cm* Tiefe in einer schwarzen Schicht gefunden.

4405. Grösserer Theil einer Bronzenadel mit Oehr, aus Urne 4404.

Urnengrab V (20).

4406. Grosse, kurz- und weithalsige terrinenförmige Urne mit glatter schwarzer Oberfläche und einem Ornament auf dem oberen Theil des Bauches, das aus Dreiecken, die von kreisförmigen Eindrücken erfüllt sind, besteht. Boden 75 *cm* unter Tage.

4407. Bruchstücke eines aus einem Stück gearbeiteten Knochenkamms mit reicher Verzierung auf der Fläche, aus geraden und Zickzacklinien sowie Kreisfiguren; aus Urne 4406.
4408. Bronze-Eimerberloque, ziemlich gross und dickwandig, Bügel abgebrochen; aus Urne 4406.
4409. Zerschmolzene grüne Glasperle und Bruchstücke von solchen; aus Urne 4406.
4410. Ein Knochenstück, durch anlagernde Bronze grün gefärbt; aus Urne 4406.
4411. Fünf anscheinend künstlich bearbeitete Knochenstücke; aus Urne 4406.
4412. Kleineres Thongefäss, ohne Inhalt, das auf dem inneren Rande der Urne 4406 stand; mit vortretendem Halsbauchrand und Henkel; auf Urne 4406 (Beigefäss).

Brandgrube IX (32).

4413. Bruchstücke eines kleinen Thongefässes, Beigefäss. Mit gebrannten Knochen und viel Nadelholzkohle zusammen etwa 40 *cm* unter Tage.
4414. Eiserner Beschlag (vielleicht vom Wehrgehänge?).
4415*a*, *b*. Zwei Bruchstücke eines dicken Bronzearmrings, drahtförmig.
4416. Drei Proben von Nadelholzkohle.
4417. Bruchstück eines ganz ähnlichen Bronzearmringes wie 4415 und wohl sicher zu Brandgrube IX gehörig, aber etwa 1 *m* entfernt davon frei im Boden in der schwarzen Schicht gefunden.

II. Theil. 1897.

Brandgrube I (33).

4881. Bronze-Hakenfibel mit oberer Sehne, schmalem Bügel und durchbrochenem Nadelhalter.
4882. Bruchstücke vom Bügel einer gleichen Fibel wie 4881 (Taf. VI, Fig. 4).
4883. Eiserne Nadel mit grossem Oehr, der obere Theil gut erhalten.
4884. Bruchstücke eines kleinen terrinenförmigen Beigefässes aus Thon.
4885. Holzkohle (von der Kiefer?).

Skeletgrab I (79).

4886. Bronzefibel mit oberer Sehne, schmalem, rundem, etwas ornamentirtem Bügel und sehr hohem Nadelhalter, aus der Gegend des Halses (Taf. VI, Fig. 16).
4887. Bronzefibel, ganz wie 4886, ebenfalls aus der Gegend des Halses.
4888. Schlüsselbein, von der vorigen Fibel (4886) Kinderleiche.
4889. Kleine Armbrustfibel (mit unterer Sehne); in der allgemeinen Form sonst den Fibeln 4886/7 ähnlich, nur kleiner. Von der Brust (Taf. VI, Fig. 32).
4890. Ein Knochengegenstand von der Fibel 4889. Von der Brust.
4891. Sechs diverse Bernsteinperlen, aus der Halsgegend.
4892. Eine cylindrische Glasperle mit spiraligen Emaileinlagen, aus der Halsgegend.
4893. Kleines kugeliges Beigefäss aus Thon, theilweise erhalten, aus der Halsgegend.
4894. Ein flach doppelkegeliger Spinnwirtel aus Thon, vom Kopf.
4895. Eine Bronzenadel mit grossem Oehr, gut erhalten, vom Kopf.
4896. Ein Knochenkamm, aus einem Stück, unverziert, ziemlich gut erhalten, vom Kopf.

Frei im Boden über und nahe Skeletgrab I.

4897. Eine flach halbkugelige Schale mit kleiner Stehfläche und Henkel am Rande, aus zerstreut im Boden aufgefundenen Scherben zusammengesetzt.
4898. Bruchstück eines grösseren Henkelgefässes mit ziemlich grossem Henkel und eigenartigen spitzen hohen Buckeln unterhalb des Randes.
4899. Diverse unverzierte Scherben (vielleicht von zerstörten Steinkisten, Urnen oder Urnengräbern) zerstreut im Boden.
4900. Zwei Schalstücke von Unio spec., stark perlmutterglänzend.

Skeletgrab II (80).

4901. Bronze-Hakenfibel, mit oberer Sehne und breitem Bügel, vom Halse links.
4902. Bronze-Hakenfibel, ebenso wie 4901, vom Halse rechts (Taf. VI, Fig. 1, ohne Kamm).
4903. S-förmiger Bronze-Schliesshaken mit umgebogenen Enden; vom Halse.
4904 *a—c*. Drei Perlen: *a* eine von Blutemail mit weissen und blauen Augen, *b* eine Bernsteinperle, *c* eine gerippte blaue Glasperle (zerfallen) vom Halse.
4905. Bronzefibel mit unterer Sehne (Armbrustfibel), sehr kurzer Rolle und breitem, ornamentirtem Bügel (in der Form des letzteren an die Fibeln 4901/2 erinnernd). Von der Brust.
4906. Gürtelhaken von Bronze, ornamentirt, massiv, mit Bronzenieten. Aus der Bauchgegend.
4907 *a*, *b*. Zwei Theile des Riemenbeschlags von Bronze, mit Bronzenieten. Aus der Gürtelgegend.
4908. Zwei kleine Bronzeknöpfchen, wohl vom Gürtelbeschlag (oder einer Schnalle). Aus der Gürtelgegend.
4909 *a*, *b*. Zwei Eisentheile: *a* Schnalle (?), *b* völlig durch blasige Auftreibungen verunstaltetes Blasenstück. Aus der Gürtelgegend.

Frei im Boden über Skeletgrab II.

4910. Kugeliger Stein mit zwei Paar Grübchen (ob künstlich bearbeitet?).

Skeletgrab III (81).

4911. Kleines becherförmiges Beigefäss aus Thon, unverziert, anscheinend ursprünglich mit Henkelöhr am Rande. Vom Fussende.
4912. Etwas grösseres doppelkegelförmiges Beigefäss aus Thon mit Andeutung eines Halses und mit einfachem Strichornament auf der oberen Hälfte. Neben dem vorigen; vom Fussende.
4913. Grosser ziemlich vollständig erhaltener Knochenkamm von Paralleltrapezform, bestehend aus zwei Deckplatten und einer Mittelplatte aus acht Knochenstücken (einem grossen am Kammrücken und sieben kleinen die Zähne tragenden), durch zahlreiche Bronzenieten zusammengehalten. Vom Fussende.
4914. Grosse, abgeplattet kugelige Bernsteinkoralle mit zahlreichen ringsumlaufenden Rillen, durchbohrt. Von der Hand.
4915. Kleine Bronze-Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss. Vom Schlüsselbein.
4916. Zu Fibel 4915 gehöriges Schlüsselbein (Kinderleiche).
4917 *a—h*. Zahlreiche Perlen: *a* Emailperle mit Millefiori-Gürtelband, schön, *b* Millefiori-Mosaikperle, zerplatzt, *c* vier kleine spindelförmige Millefiori-Perlen, *d* hell flaschengrüne Glasperle mit aufgelegten weissen Bändern, zerplatzt, *e* dunkelgrüne Glasperle mit weissen Bändern, *f* drei melonenförmige blaue Glasperlen, *g* fünf achtförmige Bernsteinperlen, in der Verengerung durchbohrt, *h* zwei ganz kleine Emailperlen von Linsenform. Vom Halse.
4918. An beiden Enden zugespitzte Knochennadel. Vom Kopf.
4919. Bronzenadel-Bruchstück, nahe bei Skeletgrab III im Boden gefunden und jedenfalls dazu gehörig.

Urnengrab I (21).

4920. Bruchstücke einer grossen terrinenförmigen weithalsigen Urne mit Henkelöhr am oberen Rande. Unverziert, dunkelgefärbt.
4921. Bronzefibel von T-Form mit oberer Sehne, Sehnenhülse, Rollenkappen, Bügel breit, ornamentirt, mit Querwulst in der Mitte.
4922. Rest einer ähnlichen Bronzefibel (Bügelfuss).
4923. Oberer Theil einer sehr grossöhrigen eisernen Nadel.
4924. Bruchstück eines eisernen Gegenstandes.

Urnengrab II (22).

4925. Bruchstücke einer mittelgrossen weithalsigen, terrinenförmigen Urne mit Henkelöhr am Rande. Hals und oberster Bauchtheil glatt. Haupttheil des Bauches mit ganz flachen senkrechten Rillen.

Brandgrube II (34).

4926. Eiserne Fibel; Rolle, Sehne und Nadel fehlen, Bügel mit grossem rechteckigem Kopf, breitem, gewölbtem Halse, Fuss ebenso breit, gerade, mit hohem Nadelhalter (darin noch der Rest einer Bronzenadel), ähnlich Taf. VI, Fig. 27.
4927. Bruchstücke eines eisernen Gegenstandes (Schnalle?).
4928. Zwei geschmolzene blaue Glasperlen.

Skeletgrab IV (82).

4929. Bronzenadel mit langem Oehr. Vom Kopf.
4930. Schädelknochen, durch die Bronzenadel 4929 grün gefärbt.
4931. Bronze-Hakenfibel mit oberer Sehne und breitem Bügel. Bügelfuss durch drei Paar Augen ornamentirt; gut erhalten. Vom linken Schlüsselbein (Taf. VI, Fig. 1, Spirale bandförmig).
4932. Linkes Schlüsselbein und drei andere Knochen, durch Bronze grün gefärbt. Von der Fibel 4931.
4933. Kleidungsreste?? (oder Wurzeln). Von Fibel 4931.
4934. Bronzehakenfibel, ebenso wie 4931, aber sehr stark verwittert. Vom rechten Schlüsselbein (Taf. VI, Fig. 1).
4935. Rechtes Schlüsselbein, rechter Unterkiefer und andere Knochen, durch Bronze grün gefärbt. Von Fibel 4934.
4936. Kleidungsreste oder Wurzeln?? Von Fibel 4934.
4937. Bronze-Schliesshaken, stark verwittert und zerfallen, an den Enden mit Silber- (?) Verzierung. Vom Halse.
4938. Rothe kugelförmige Emailperle. Vom Halse.
4939. Ringförmiges Armband aus dickem Bronzedraht, auf dem Rücken ornamentirt, die sich berührenden Enden etwas verdickt. Vom rechten Unterarm.
4940. Knochen des rechten Unterarms, durch Bronze grün gefärbt. Zu Armband 4939.
4941. Ringförmiges Armband aus halbrundem Bronzeband (ob nicht ursprünglich so wie 4939 und nur durch Verwitterung bandförmig?), stark verwittert. Vom linken Unterarm.
4942. Knochen des linken Unterarms und ein Handwurzelknochen, durch Bronze grün gefärbt. Zu Armband 4941.

Skeletgrab V (83).

4943. Perle, roh durch Beschneiden aus einem Belemniten gearbeitet. Vom Halse.

Frei im Boden bei Skeletgrab V.

4944. Zwei Scherben von unverzierten Thongefässen, frei im Boden bei Skeletgrab V gefunden.

Brandgrube III (35).

4945. Theil eines dicken bandförmigen Bronze-Armbands.
4946. Kiefern-Kohle.

Brandgrube IV (36).

4947 *a*, *b*. Zwei eiserne gebogene Nieten, wohl ehemals zu einem Schlossbeschlag gehörig.

Zerstreut im Boden, vielleicht zu Brandgrube IV.

4948. Diverse Thongefäss-Scherben, sehr zerstreut liegend, vielleicht zu Brandgrube IV gehörig (?).
4949. Etwas grösseres Beigefäss, dickwandig, unverziert, mit Henkel (abgebrochen), ganz zertrümmert; vielleicht zu Brandgrube IV gehörig (?).

Urnengrab III (23).

4950. Mittelgrosse weithalsige, terrinenförmige Urne mit geglätteter Oberfläche, unverziert, rund um den oberen Bauchtheil geht ein Wulst, von dort bis zum Rande geht ein (abgebrochener) Henkel.

Urnengrab IV (24).

4951. Bruchstücke einer grossen terrinenförmigen weit- und kurzhalsigen Urne, am Rande mit Henkelöhse, oberer Theil geglättet, unterer aufgerauht und die annähernd senkrechten rillenartigen Eindrücke der streichenden Finger zeigend.
4952. Bronzefibel von T-Form mit oberer Sehne, Sehnenhülse und Rollenkappen. Bügel hochgewölbt mit Querwulst in der Mitte, ornamentirt; gut erhalten.
4953. Bronzefibel, genau wie Fibel 4952; Nadel abgebrochen und fehlend.
4954. Eiserne Schnalle, eingliedrig; Bügel kantig.
4955. Eiserner Schlossbeschlag mit einem runden, einem etwas länglichen Loch und drei umgebogenen Nieten; gut erhalten.
4956. Eiserner Schlüssel.
4957. Knochenstück, gebrannt; durch anlagernde Bronze grün gefärbt.
4958. Kiefern-Kohle.

Urnengrab V (25).

4959. Ziemlich grosse terrinenförmige, kurz- und weithalsige Urne ohne Verzierung, im mittleren Theil nur wenig, am Fuss und Obertheil dagegen besser geglättet.

Urnengrab VI (26).

4960. Bruchstücke einer mittelgrossen terrinenförmigen, kurz- und weithalsigen, unverzierten Urne mit Henkelöhr am oberen Rande.

Skeletgrab VIII (86).

4961. Grosse Bronzefibel von T-Form, mit oberer Sehne, Sehnenhülse und Rollenkappe, ornamentirt, mit stark gewölbtem, dreikantigem Bügel mit durch eingelegten geperlten Draht verzierten Querwulsten; gut erhalten. Vom linken Unterkiefer, wie Taf. VI, Fig. 13, aber grösser.
4962. Linker Unterkiefer und andere Knochen, durch Bronze grün gefärbt. Von Fibel 4961.
4963. Grosse Bronzefibel, fast genau wie Fibel 4961 nur etwas kleiner; gut erhalten. Vom rechten Unterkiefer, wie Taf. VI, Fig. 13, aber grösser.
4964. Bruchstück vom rechten Unterkiefer und andere Knochen, durch Bronze grün gefärbt. Von Fibel 4963.
4965. S-förmiger Bronze (oder Silber?) -Schliesshaken mit verdickten Enden. Vom Halse.
4966 *a—c*. Drei Perlen: *a* grosse weisse Emailperle, *b* linsenförmige Bernsteinperle, *c* abgeplattet kugelige Bernsteinperle. Vom Halse.
4967. Grosse Bronze-Hakenfibel mit oberer Sehne und eiserner Rollenachse; mit breitem, ornamentirtem Bügel mit drei Augenpaaren anf dem Fuss. Auf der rechten Seite etwas entfernt vom Skelet, aber sicher dazu gehörig, wie Taf. VI, Fig. 1, Spirale drahtförmig.
4968. Ornamentirtes Bronzeobject nahe dem Kopfende des Skelets im Boden gefunden, aber sicher dazu gehörig.
4969. Bruchstücke einer eisernen Schnalle, stark verwittert. Von der Gürtelgegend.
4970. Bronze-Riemenzunge, verziert, gut erhalten; im Boden nahe der Beckengegend von Skeletgrab VIII gefunden und wohl dazu gehörig.

Frei im Boden über Skeletgrab IX.

4971. Bronzetheile, wohl aus bei Anlage der Skeletgräber zerstörten Urnengräbern oder Braudgruben herrührend.

Skeletgrab IX (87).

4972. Ornamentiertes Bronzeobject. Vom Kopf.
4973. Eiserne Fibel, stark verwittert. Von der Brust.
4974. Diverse Eisentheile, stark verwittert. Von Brust und Hals.
4975. Eisernes Object (Messergriff mit Holzscheide?). Von der Beckengegend.

Frei im Boden über Skeletgrab X.

4976. Sehr porös gebrannter Thonscherben, frei im Boden.

Skeletgrab X (88).

4977. Grosse gut erhaltene Bronze-Hakenfibel mit oberer Sehne, sehr breitem Sehnenhaken, breitem ornamentirtem Bügel, der am Kopf zwei tiefeingedrückte Augen trägt. Vom Kopf (Taf. VI, Fig. 1).
4978. Eiserne Nadel. Vom Kopf.
4979. Schädelknochen mit Eisenspuren. Von der Nadel 4978.
4980. S-förmiger Bronze-Schliesshaken mit verdickten Enden. Vom Halse.
4981. Weisse Emailperle mit gürtelartigem, weissem Einlagestreifen. Vom Halse.
4982. Mittelgrosse Bronze-Hakenfibel mit oberer freier Sehne, breitem, ornamentirtem Bügel und zwei Augen am Bügelkopf; gut erhalten. Von der rechten Halsseite (Taf. VI, Fig. 1).
4983. Rechtes Schlüsselbein, Unterkieferstücke und kleinere Knochen, durch Bronze grün gefärbt. Zu Fibel 4982.
4984. Mittelgrosse Bronze-Hakenfibel genau wie Fibel 4982, gut erhalten. Von der linken Halsseite (Taf. VI, Fig. 1).
4985. Linkes Schlüsselbein und kleinerer Knochen, durch Bronze grün gefärbt. Zu Fibel 4984 gehörig.
4986. Eiserner Gegenstand mit Holzspuren (Messer mit Griff). Von der linken Brustseite.
4987. Armband aus einfachem, mitteldickem, nach den Enden zu sich allmählich verschmälerndem, unverziertem Bronzedraht; die Enden selbst scharf abgesetzt und knotig verdickt; am linken Unterarm.
4988. Knochenstück vom linken Unterarm, durch Bronze grün gefärbt. Zu Armband 4987.

Skeletgrab XI (89).

4989. Bronzenadel mit grossem Oehr. Von der linken Kopfseite.
4990. Knochenstück vom linken Oberkiefer, durch Bronze grün gefärbt. Zu der Nadel 4989 gehörig.
4991. Bronzefibel von T-Form mit oberer Sehne, Sehnenhülse und Rollenkappen, Bügel im oberen Theile breit, ornamentirt, im unteren Theile schmal, in der Mitte mit Querwulst; ziemlich gut erhalten. Von der rechten Halsseite (Taf. VI, Fig. 9 *b*).
4992. Fünf Knochen (Schlüsselbein u. a.). Von der rechten Halsseite, zu Fibel 4991 gehörig.
4993. Bronzefibel, ähnlich wie Fibel 4991, aber mit annähernd gleich breit bleibendem Bügel; ziemlich gut erhalten. Von der linken Halsseite.
4994. Knochenstück vom linken Schlüsselbein; zu Fibel 4993 gehörig.
4995. Bronzedraht-Haken (Schliesshaken?). Von der rechten Halsseite (an Fibel 4991).
4996 *a*–*c*. Drei Perlen: *a* Emailperle mit blau und weissen Augen, *b* und *c* Bernsteinperlen. Vom Halse.
4997. Ungewöhnlich kleine Bronzefibel von T-Form mit oberer Sehne, Bügel schmal mit Querwulst am Kopf und in der Mitte. Von der rechten Brustseite (ähnlich Taf. VI, Fig. 19 *a*).
4998 *a*—*d*. Perlen von der Brust: *a* Emailperle mit gürtelförmig aufgelegtem Millefiori-Streifen mit Blattkranz, *b* Emailperle mit bunten Augen, zerplatzt, *c* cylindrische gerippte blaue Glasperle, *d* zwei linsenförmige Bernsteinperlen. Von der Brust.
4999. Ringförmiges Armband aus dickem, unverziertem Bronzedraht. Vom rechten Unterarm.
5000. Knochen vom rechten Unterarm und der rechten Hand, durch Bronze grün gefärbt. Zu Armband 4999 gehörig.
5001. Ringförmiges Armband aus dickem, unverziertem Bronzedraht. Enden etwas verdickt (durch einen Hieb beim Ausgraben verbogen). Vom linken Unterarm.
5002. Knochen vom linken Unterarm, durch Bronze grün gefärbt. Zu Armband 5001 gehörig.

Allgemeine Uebersicht der Gräber, nach den Nummern geordnet.

A. Skeletgräber.

Nr.		Nr.	
Nr. 1—33.	Fibelkorn.	Nr. 71.	Mathes.
„ 34—39.	Mathes.	„ 72.	Schmidt.
„ 40—58.	Schmidt.	„ 73.	Mathes.
„ 59—61.	Mathes.	„ 74.	Schmidt.
„ 62—64.	Schmidt.	„ 75—78.	Kumm (1896).
„ 65.	Mathes.	„ 79—89.	Kumm (1897).
„ 66—68.	Schmidt.	„ 90—95.	Schmidt.
„ 69.	Mathes.	„ 96.	Mathes.
„ 70.	Schmidt.		

B. Urnengräber.

Nr.		Nr.	
Nr. 1— 2.	Fibelkorn (Bronzezeit).	Nr. 16—20.	Kumm (1896).
„ 3.	Mathes.	„ 21—26.	Kumm (1897).
„ 4—14.	Schmidt.	„ 27—30.	Schmidt.
„ 15.	Mathes.	„ 31—32.	Mathes.

C. Brandgrubengräber.

Nr.		Nr.	
Nr. 1—11.	Schmidt.	Nr. 33—36.	Kumm (1897).
„ 12—23.	Mathes.	„ 37—45.	Schmidt.
„ 24—32.	Kumm (1896).	„ 46—47.	Mathes.

D. Summa der genau festgestellten Gräber.

1. Skeletgräber	96
2. Urnengräber	32
3. Brandgrubengräber	49 (1*a* u. 5*a*)
Im Ganzen	177.

III.

Beschreibung der Funde und Schluss.

Armreife (Taf. VIII).

Die Armreife treten in Skeletgräbern, Urnengräbern und Brandgruben auf.

Drahtförmige.

Sie bestehen aus einem meist an den Enden sich verdickenden Bronzedraht von verschiedener Stärke und theils kreisförmigem, theils mehr rechteckigem Durchschnitt, der Draht ist zu einem ovalen Reif gebogen. Die Enden berühren sich bei manchen Exemplaren fast, während sie bei anderen bis zu 7 *mm* abstehen.

Fig. 1. Innerer Durchmesser 60 : 46 *mm*; Stärke des Drahtes 5 *mm*, derselbe verbreitert sich an den Enden zu 8 *mm*. Querschnitt des Drahtes ein Rechteck mit abgerundeten Ecken und gewölbter Aussenseite. Auf der Aussenseite des Reifes verläuft in der Längsrichtung eine sorgsam en relief eingeschnittene Schnurverzierung. Zu beiden Seiten derselben sind in Abständen, meist vier nebeneinander, Hoftüpfel ◎, wie bei den Hakenfibeln mit breitem Fuss, eingeschlagen, nur von geringerem Durchmesser. Wegen der Patina ist die genaue Anordnung der Hoftüpfel nicht festzustellen, ebenso ist nicht ersichtlich, ob die Enden des Reifes verziert sind. Gewicht 33 *g*.

Ein anderes Exemplar, Innendurchmesser 60 : 49 *mm*, Durchmesser des Drahtes 6 *mm*, hat dieselbe Form und die gleiche Schnurverzierung, jedoch keine Hoftüpfel. Die fast zusammenstossenden Enden sind wie bei Fig. 2 verziert. Gewicht 40 *g*.

Ein weiteres Exemplar, innerer Durchmesser 57 : 45 *mm*, Durchmesser des Drahtes 4 *mm*. Die auf dem gewölbtem Aussenrand in der Längsrichtung verlaufende Verzierung ist mehr perlartig. Nach den Enden zu verbreitert sich der Draht nur wenig; 21 *mm* von den Enden verläuft von den mittleren Verzierungen nach beiden Seiten ein eingeschlagenes Doppel-Punktornament wie bei Fig. 2. Dort, wo dieses Ornament mit dem mittleren Ornament zusammenläuft, sind auf beiden Seiten je drei Kreise von etwa 1 *mm* Durchmesser eingeschlagen. Diese Kreise wiederholen sich zu beiden Seiten der mittleren Verzierung, meist je vier nebeneinander, öfters. Gewicht 20 g.

Die beiden eben beschriebenen Armreife wurden zusammen in einer Urne gefunden. Auffällig ist, dass der eine derselben genau das doppelte Gewicht des andern hat.

Fig. 2. Innerer Durchmesser 58 : 48 *mm*, Durchmesser des Drahtes 4 *mm*. Querschnitt fast kreisförmig. Die mittlere Verzierung besteht hier aus nebeneinander eingeschlagenen Punkten, die an den sich bis 6 *mm* verbreiternden Enden wie gezeichnet verzweigen. Gewicht 22 *g*.

Fig. 3. Skeletgrab, Kind. 2 Exemplare. Innerer Durchmesser 43 : 36 *mm* und 42 : 38 *mm*. Durchmesser des Drahtes 3 *mm*; Verzierung zwei parallele Punktreihen. Gewicht 12 *g*.

Fig. 4 und 4*a*. Bruchstücke eines Armreifes, rechtwinkliger Querschnitt mit scharfen Kanten. Verzierung zwei parallele Punktreihen, die sich über das stark verbreiterte Ende Fig. 4*a* fortsetzen.

Diese Form tritt nur ein Mal auf, zusammen mit dem gebogenen eisernen Messer, zwischen Urnenscherben und gebrannten Knochen eines Skeletes.

Die übrigen bis jetzt besprochenen Armreifformen sind in Westpreussen nicht selten. Vergl. L a d e k o p p, R o n d s e n; in Ostpreussen tritt der ein-

fache drahtförmige Armreif schon zur Bronzezeit auf. Tischler, ostpreussische Gräberfelder, Grünwalde.

Eine Stellung für sich nimmt der Armreif Fig. 5 ein. Innerer Durchmesser 48 : 42 *mm*. Der 1,7 *mm* starke Draht ist in 17 Windungen zusammengebogen und an seinem einen Ende zu einer Platte ausgehämmert. In dieser Platte befindet sich ein **T**-förmiger Einschnitt zur Aufnahme des andern **T**-förmigen Endes.

Während die übrigen drahtförmigen Armreife durch die Federkraft des Drahtes am Uebergleiten über die Hand verhindert werden, finden wir hier einen besonderen Verschluss. Auf der Verschlussplatte war der Knopf Fig. 5*a*, von Silber-Filigran, aufgelöthet. Durchmesser 20 *mm*, Höhe 4 *mm*. Auf der oberen Fläche des Knopfes sind drei concentrische Kreise von eingekerbtem Silberdraht aufgelöthet. Der zwischen den beiden äusseren Kreisen liegende Raum ist durch 11 Kügelchen verziert, deren jedes wiederum von einem dünnen Draht umlegt ist. Zwischen dem zweiten und dem innersten Kreise befinden sich kleinere Kügelchen und im innersten Kreise, in der Mitte des Knopfes ein etwas grösseres Kügelchen, von einem Silberdraht umschlossen.

Gleiches Exemplar vom Neustädter Feld bei Elbing; ferner aus einem böhmischen Fundort im Museum zu Prag, vier Exemplare im Museum St. Germain-en-Laye; drei Stück Cimetière de la Marne, fouilles de Louvain; ein Stück La Cheppe (Marne). Alle angeführten Exemplare jedoch ohne den silbernen Knopf. Ein ähnlicher Knopf jedoch aus einem Funde von Bischofswerder i. Westpr., zwei Armreife der eben besprochenen Art — Silber — im Völkermuseum, Berlin.

Fig. 6 ist wegen des sonst hier nicht beobachteten Endknopfes bemerkenswerth. Aehnliches bei Anger, Rondsen, S. 17).

b. Bandförmige Armreife.

Der Uebergang zu diesen Formen wird durch den Reif Fig. 6*a* vermittelt. Dieser zeigt nur einen rudimentären Ansatz des Endkopfes, wie er in den Formen wie Fig. 7—10 zur Entwicklung gelangt.

Eine in Westpreussen sehr verbreitete Form, die besonders im Neustädter Feld, auch in Hansdorf vielfach auftritt, ist Fig. 8. Dieselbe Form kommt bereits in Rondsen vor, wenn auch weniger reich verziert, und ist ihr daher eine lange Entwicklungsdauer zuzuschreiben.

Schon Undset[1]) nennt diese Form für Westpreussen charakteristisch. Dass sie in ihrer Entwicklung genau dem Alter der Gräberfelder von Rondsen — einfach —, Warmhof — reicher, Elbing — am reichsten, folgt, erscheint mir besonders beachtenswerth.

Der Armreif Fig. 7 erscheint wegen der am Ansatz des Endknopfes

1) Das erste Auftreten des Eisens S. 144.

eingeschnittenen Dreieck-Verzierung beachtenswerth. Diese Verzierung tritt vielfach bei Fibeln auf.

Der Armreif Fig. 9 zeichnet sich durch eine wesentlich andere Profilirung des Endkopfes aus.

Perlschnurhaken (Taf. VIII, Fig. 10*a*—14).

Diese sind stets von S-förmiger Gestalt. Die Art der Befestigung der Schnur an ihnen ist aus Fig. 12 ersichtlich. Wie noch bei den Perlen bemerkt werden wird, treten die Perlschnurhaken auch in mehreren Exemplaren bei einem Skelet auf.

Das Material ist entweder Bronze oder Silber. Einmal wurde ein Perlschnurhaken aus Silber (Fig. 14) [ähnliche aus Silber und Gold vergl. Lissauer und Conwentz, Das Weichsel-Nogat-Delta, Fundort Ladekopp] gefunden, der die gleiche Technik zeigt, wie die goldenen Anhänger (Fig. 14) und der Armbandknopf (Fig. 5*a*).

Perlschnurhaken kommen in unserer Provinz u. A. im Neustädter Feld und in Ladekopp, aber nicht gerade häufig vor. In Rondsen sind solche nicht gefunden worden.

Schnallen (Taf. VIII).

Sehr häufig auftretend, sind die eisernen überwiegend, 38 gegen 15 aus Bronze. Die Schnallen dienten zum Zusammenhalten eines (ledernen)? Gürtels und waren, nach den Skeletfunden zu urtheilen, bei manchen oft als einzige Beigabe in der Gegend des Bauches gefunden, ein Geräth, das auch der Arme besass.

Die eisernen Schnallen (Fig. 21—24), mehr oder weniger halbkreisförmig, sind von einfacher Arbeit. Die Bronze-Schnallen, zum Theil wie Fig. 19 und 20 klein und einfach, zeigen meistens jedoch eine sorgsamere Arbeit.

Ein besonders interessantes Stück ist Fig. 17. Statt des einen beweglichen Dorns sind hier auf dem Bügel zwei, einem Entenkopf ähnliche Haken angebracht, die jedenfalls in zwei Löcher des Gürtels passten.

Zur besseren Befestigung des Riemens am Bügel der Schnalle dienten kleine Bronzebeschläge mit Nieten, in der einfachsten Form wie Fig. 7*a*, die dann zu wirklichen Riemenkappen wurden, wie bei der Schnalle Fig. 15, theilweise mit ausgeschnittenen Rändern (Fig. 15*a*).

Eine besonders grosse Riemenkappe dieser Art ist an der Schnalle Fig. 18 sichtbar.

Eiserne Schnallen wurden nicht mit Riemenkappen gefunden, wohl aber mit Beschlägen wie Fig. 7*a*.

Schnallenzungen und Riemensenkel (Taf. VIII).

Schnallenzungen wie Fig. 36 und 37 treten nur spärlich, in einfachster Ausführung, auf; zahlreicher hingegen die Riemensenkel (Fig. 26 und 29).

Aehnlich wie bei den Schnallenzungen ist eines ihrer Enden mit einem Niet versehen, durch welchen wohl der Riemensenkel an einen Lederriemen oder ein Band befestigt war.

Die Form dieses Geräthes scheint darauf hinzudeuten, dass es zum Schnüren diente.

Riemenbeschläge.

Die zierlichen Bronzebeschläge mit silbernen Knöpfen waren augenscheinlich an kleine Riemen befestigt. Von hervorragend sorgfältiger Arbeit erinnert die Technik an die des Perlschnurhakens (Fig. 14) und des Knopfes (Fig. 5 *a*).

Nähnadeln (Taf. VIII).

Diese, in der Form wie Fig. 31, meist aus Bronze, selten aus Eisen, wurden bei Skeletten am Hinterhaupt gefunden, so dass sie bei der Leiche zum Befestigen der Haare gedient zu haben scheinen. Auf dem Neustädter Feld in Elbing treten diese Nadeln ebenfalls häufig auf. Ihre Verwendung während des Lebens der Besitzerin scheint durch das Oehr bestimmt.

Bronzenadeln ohne Oehr, Haarnadeln (Taf. VIII).

Diese wurden gleich den Nähnadeln am Haupte gefunden und zeichnen sich durch die geschmackvolle Profilirung des Kopfes aus (Fig. 27 und 30).

Einfache Bronzenadeln (Taf. VIII).

Die Nadel Fig. 25 wird als Stecknadel zu betrachten sein. Die Form Fig. 28, von Anger Bohrnadel genannt, hatte wohl denselben Zweck. Letztere Form tritt in allen Gräberfeldern dieser Epoche in unserer Provinz auf.

Nadeln und Pfriem aus Knochen (Taf. VIII und IX).

Ziemlich spärlich vorkommend. Es scheint der schön verzierte Kopf der Nadel Taf. VIII, Fig. 30 *a* auf eine Verwendung als Haarnadel hinzudeuten, während Fig. 6, Tafel IX, an der Hüfte gefunden, wohl einen Pfriem darstellt.

Nadelbehälter.

Die Deutung der cylindrischen Bronzeröhren (Taf. VIII, Fig. 32) als Nadelbehälter ist durch Tischler, Ostpreussische Gräberfelder, Taf. XI (V.), Fig. 9 und Jentsch, Das Gräberfeld bei Sadersdorf, beglaubigt. Dass der Brauch bestand, die kostbare Spitze der Nadel oder des Pfriems vor Beschädigung durch Umhüllung mit einem Futteral zu bewahren, beweist der Nadelbehälter Taf. IX, Fig. 7, in welchem sich die Nadel bezw. Pfriem Fig. 6 befand.

Der untere Theil des Pfriems war mit einer schwarzen, faserigen Masse, die beim Herausnehmen zerfiel, wohl Holz, umgeben. An der einen Seite befand sich ein spiralig gewundener Bronzedraht, der in bestimmten Absätzen sich zu einer grösseren Windung erweiterte, die jedenfalls den ganzen Nadelbehälter umschloss.

Dieses interessante Fundstück wurde gleich an Ort und Stelle gezeichnet. Jetzt ist nur noch der theilweise zerbrochene Bronzedraht erhalten.

Messer (Taf. VIII, Fig. 38—42).

Stets aus Eisen, treten dieselben in den Fig. 38—40 gezeichneten Formen sowohl bei Skeletten als auch bei verbrannten Leichen auf.

Das Messer (Fig. 41), aus einer Urne stammend, die bei Ausschachtung eines Grabes zerstört worden war, ist der Latène-Epoche eigenthümlich und tritt in Rondsen zahlreich auf. Ob der eiserne Gegenstand (Fig. 42) Theil eines grösseren sichelförmigen Messers ist, erscheint fraglich.

Schlüssel, Schlossfedern, Schlossbeschläge (Taf. VIII und IX).

Die Schlüssel der Form Taf. VIII, Fig. 43 und 44 sind in der Latène- und römischen Epoche häufig, sowohl aus Eisen wie aus Bronze; ebenso die Schlossfedern, Fig. 45 (Reconstruction eines Schlosses bei Anger, Rondsen).

Seltener sind die zweizinkigen Schlüssel wie Fig. 1, Taf. IX.

Schlossbeschläge treten ebenfalls häufig auf, jedoch nur in Verbindung mit Leichenbrand (Taf. VIII, Fig. 47 und 48; Taf. IX, Fig. 3—5).

Sonstiges Geräth aus Eisen.

Bei einem Skelet fanden sich auf der Brust und an der Seite des Körpers eine Anzahl Nägel der Form Fig. 53, Taf. VIII.

In einer Urne eine grosse Zahl von Beschlägen und Nägeln wie Taf. IX, Fig. 2; nach der Umbiegung der Nägel von einem Holzkasten mit ziemlich starken Wänden herrührend.

Die Beschläge (Taf. VIII, Fig. 50) sind auch in der Mark gefunden, vergl. Voss und Stimming, „Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg“ IV, 8. 6 und V, 5. 15. Zweck unbekannt.

Sporen.

Diese treten nur im Ganzen in vier Exemplaren auf; einmal zwei Exemplare in der häufig vorkommenden Form. Sodann zwei Exemplare mit vierfüssigem Bronzegestell und Silber-Filigranverzierung, Dorn aus Eisen.

Knochenkämme (Taf. IX).

Diese sind in den Gräbern der römischen Periode in unserer Provinz häufig, z. B. im Neustädter Feld und in Hansdorf. Die einfachste Form

besteht aus einem halbkreisförmigen Knochenstück mit eingeschnittenen Zinken.

Die häufigere Form (Fig. 8—9) ist schon vielfach beschrieben; neu hingegen, meines Wissens, die Form, welche aus den in Fig. 10 gezeichneten Ueberresten hervorgeht.

In einer Urne fand ich den Bronzebeschlag Fig. 10*a* und in demselben ein Stück Knochen mit einem eingesetzten Zinken aus Bronze (Fig. 10*b*). Da der Zinken genau die Form eines Kammzinkens hat, so scheint hier der Ueberrest eines Knochenkammes mit eingesetzten Bronzezinken vorzuliegen.

Spinnwirtel aus Thon.

Taf. IX, Fig. 11—15 häufig in allen drei Bestattungsarten in den gezeichneten Formen; selten verziert wie Fig. 15.

Urnen und Beigefässe (Taf. IX).

Die Urnen wurden meist in zerdrücktem Zustand gefunden; es sind jedoch einige wenige erhalten: eine grosse terrinenförmige (Fig. 22) mit schöner Dreiecksverzierung in meiner Sammlung — eine ähnlich verzierte im Provincial-Museum.

Charakteristisch für die Urnen des Gräberfeldes ist der kurze, weite Hals und der Mangel eines Deckels.

Beigefässe fanden sich in den Fig. 16—21 gezeichneten Formen, sowohl bei Skeletten als auch in Urnen, nicht neben den Urnen stehend, und in Brandgruben.

Einmal kam, wenig unter der Oberfläche, eine zerdrückte flache Schale vor mit reicher Verzierung. Häufig war ferner bei zerstörten Urnen die Strichverzierung.

Schminke?

Noch zu erwähnen sind die bei Skeletten öfter gefundenen Stücke einer theils röthlichen, theils gelblichen, sich thonig anfühlenden Masse, die leicht abfärbend als Schminke gedeutet werden kann.

Fibeln. (Taf. VI.)

A. Jüngere Latène-Epoche.

Eingliedrige Armbrustfibel mit breitem, verziertem Bügel — gefunden bei Skelet, zusammen mit zwei Hakenfibeln mit breitem Bügel (Augenfibeln). Ein Exemplar. Im Norden nicht häufig vorkommend, zahlreich in Darzau.

B. Aeltere Römische Epoche.

Hakenfibeln mit breitem Bügel (Augenfibeln). 67 Exemplare, bei Skeletten und in Brandgruben, zusammen mit: Fibeln mit umgelegter Sehne, Fibeln mit Rollenhülse, Fibeln mit Sehnenhülse und Rollenkappe, Fibeln mit Sehnenhaken, freier Rolle und drahtförmigem Bügel.

Die älteste Form mit Bügelscheibe (Fig. 1*b*) ist nur in drei Exemplaren vertreten, hier ist auch der Kopf mit den für die ältesten Fibeln dieser Art charakteristischen Löchern versehen; die Spirale ist drahtförmig, während die Mehrzahl der Augenfibeln bandförmige Spiralen besitzt. Meist ist der Bügelwulst klein, manchmal nur angedeutet. Bei den jüngsten Exemplaren ohne Kopfplatte, wie Fig. 2, deren Bügel meist dünner ist, wie derjenige der älteren Formen, ist der Bügelwulst gänzlich verschwunden.

Diese Fibelform tritt in Westpreussen sehr zahlreich in römischen und späten Latène-Gräbern auf; in Lentzen kommt sie in einem Exemplar mit Fibeln aus dem 5. Jahrh. n. Chr. vor.

Zu den von Almgreen angegebenen Fundorten füge ich noch bei: Champlin, Forêt de Compiègne, Fouilles de Rancy, Museum St. Germain en Laye.

Hakenfibel mit schmalem Bügel und durchbrochenem Nadelhalter.

8 Exemplare.

Nicht mit anderen Fibeln zusammen gefunden. Bei Skeletten, in Urnen und Brandgruben. Diese Fibeln treten auf mit drei kreisförmigen Löchern im Nadelhalter (Fig. 4), mit Durchbrechung, wie Fig. 4*a* und Fig. 3. Das gezeichnete Exemplar Fig. 3 ist an der Spirale ausgebessert.

Diese in Westpreussen häufig vorkommende Fibelform ist auch in provincial-römischen Fundorten zahlreich vertreten, allerdings meist mit undurchbrochenem Nadelhalter. Ausser den bei Almgreen angegebenen Fundorten mir bekannt aus: Wels, Windisch-Garsten, Schleyen, Enns (Museum Francisco Carolinum, Linz), Bürgelstein bei Salzburg (Museum Salzburg) Marusch bei Graudenz (Museum Graudenz).

Fibeln mit Sehnenhülse und zweilappiger Rollenkappe.

56 Exemplare.

Bei Skeletten, in Brandgruben und Urnen, zusammen mit Hakenfibeln mit breitem Bügel, Hakenfibeln mit schmalem Bügel und freier Spirale, mit Scharnierfibel, mit Fibel mit bandförmigem Bügel und über dem Kopf laufender Sehne (Fig. 27).

Diese in ungemein zahlreichen Abarten auftretende Form zerfällt in zwei Unterabtheilungen.

Die erste (Fig. 8, 9, 9*a*, 9*b*, 10, 12) hat schmalen dicken Bügel, massive, selten glatte, meist verzierte oder, wie bei Fig. 9*a*, mit Silberdraht eingelegte Bügelscheibe. Diese Fibeln sind alle sehr sorgsam gearbeitet, hervorragend Fig. 9 und 9*a*.

Bei zwei Exemplaren der Form Fig. 8 wird die Rollenachse durch einen am Bügelkopf befestigten Ring aus Bronze gehalten (Fig. 8*a*). Diese Fibeln gehören dem früheren Theil der älteren römischen Epoche an.

Zum späteren Theil der älteren römischen Epoche ist die zweite Unterabtheilung dieser Fibelreihe zu rechnen (Fig. 5, 7*b*, 7*c*, 11). Hier ist der aus dünnem Bronzeblech bestehende Bügel segelförmig gewölbt, an Stelle der Bügelscheibe ist eine hohle Bügelwulst getreten.

Bemerkenswerth ist die Fibel Fig. 7*c*. Der Bügel ist dünn und gewölbt, die Bügelscheibe massiv. Die Fibel hat keine eigentliche Rollenkappe, die Lappen sind nicht umgebogen, sondern gehen an beiden Seiten in den Bügel über, mit dem sie in einer Ebene liegen. Dieselbe Variante aus einem dänischen Fundort im Museum in Kopenhagen. Die Fibeln der zweiten Unterabtheilung zeigen zum Theil nachlässigere Arbeit, ein Exemplar (Fig. 6*b*) ausgebessert, neuer Nadelhalter eingefügt.

In Westpreussen treten alle diese Fibeln sehr zahlreich auf; dass sie mit den westlichen Formen mit zweilappiger Rollenkappe und Sehnenhaken im Zusammenhang stehen, ist zweifellos.

Fibeln mit Rollenhülse und Uebergangsformen zu diesen.

15 Exemplare.

Bei Skeletten und in Urnen, zusammen mit Hakenfibeln mit breitem Bügel, Fibeln mit umgelegter Sehne und drahtförmigem Bügel ohne Kopfkamm. Nach Almgreen eine westpreussische Nebenform der Fibeln mit Sehnenhülse und zweilappiger Rollenkappe; es scheint mir jedoch eine Entwicklung von den Fibeln wie Fig. 4, zu Formen wie Fig. 13 und 14 und schliesslich zu Fig. 15 ebenfalls möglich. Die Form 14*a* bildet den Uebergang von den Fibeln mit Rollenhülse zu denjenigen mit Sehnenhülse und Rollenkappe, oder, will man letztere als die ältere annehmen, umgekehrt. Die Verbreitung dieser Fibelreihe beschränkt sich vornehmlich auf West- und Ostpreussen.

Fibeln mit freier Rolle und ganz schlichtem Bügel.

9 Exemplare.

a) Mit Sehnenhaken (Fig. 16*b*, 17, 18, 18*a*), gefunden bei Skeletten mit Hakenfibeln mit breitem Bügel, Fibeln mit Sehnenhülse und Rollenkappe, Fibeln mit Sehnenhaken, Kopfkamm und breit abschliessendem Fuss.

Diese, nicht sehr zahlreich vorkommenden Formen haben entweder drahtförmigen oder halbcylindrischen Querschnitt; sie treten auf in Westpreussen, Posen, Polen und in den Elbgegenden.

b) Mit umgelegter Sehne (Fig. 23), nur in einem Exemplar vertreten, aus einem Skeletgrabe, zusammen mit Hakenfibeln mit breitem Bügel (Augenfibeln) und drahtförmiger Spirale. Nach gütiger Mittheilung des Hrn. Almgreen in Skandinavien unbekannt, auch sonst nicht häufig.

Hier dürfte ferner Fig. 26 einzureihen sein. Bei dieser Fibel wird die Sehne durch einen Draht festgehalten, der unter dem Bügelkopf durchläuft und an beiden Seiten des Kopfes sich einmal um die Sehne legt.

Fibeln mit freier Rolle und Kopfkamm.

15 Exemplare.

a) Mit schmalem Fuss und Sehnenhaken (Fig. 16, 19, 20). Bei Skeletten, zusammen mit Fibeln mit Sehnenhülse und zweilappiger Rollenkappe, Hakenfibeln mit breitem Bügel.

b) Mit umgelegter Sehne (Fig. 22, 23*a*), bei Skeletten, zusammen mit Fibeln mit Sehnenhülse und zweilappiger Rollenkappe.

Fig. 36. Knieförmig, gefunden bei Skelet mit Armbrustfibel mit hohem Nadelhalter, erinnert in der Form des Bügels an Fibeln aus pronvincialrömischen Fundorten. Aehnliche, mit umgelegter Sehne aus Fohrde, Kreis West-Havelland, Völkermuseum-Berlin.

Fibeln mit freier Rolle, Kopfkamm und Bügelkamm.

4 Exemplare.

Mit Sehnenhaken (Fig. 16*a*), bei einem Skelet, nicht mit anderen Fibeln zusammen gefunden, steht jedenfalls den Fibeln wie Fig. 16 nahe.

Fibeln mit Bügelkamm und trompetenförmigem Kopf.

6 Exemplare.

Mit Sehnenhaken (Fig. 19*a*), bei einem Skelet mit 2 Fibeln. Fig. 20*c* mit umgelegter Sehne. Fig. 24 bei einem Skelet.

Fibeln mit Kamm nur am Kopf, Fuss breit abschliessend (Fig. 20*a*, 20*b*, 21, 25, 38, 39).

Bei Skeletten, Einzelfunde (Fig. 25) und in Urnen. — Zusammen mit 16*b* und 23*a*.

Fig. 21 mit Sehnenhülse, Bronze; Fig. 20 mit Sehnenhaken, Eisen; Fig. 20*b* Eisen mit sehr gut erhaltenem Silberbelag, Rollenhülse; Fig. 38 mit Silberbelag; Fig. 39 mit Silberbelag und hohlem Kamm, Rollenhülse

verziert, wie bei 20*b*. In unserer Provinz treten diese Formen zahlreich auf, die eisernen wohl meist mit Silberbelag. Nach Almgreen gehören sie der jüngeren Fundgruppe der älteren römischen Periode an. Ich besitze jedoch ein Exemplar wie Fig. 20*a* aus einer Brandgrube des Gräberfeldes zu Grubno, Kr. Kulm, gefunden mit zwei Fibeln mit Sehnenhülse und zweilappiger Rollenkappe, von schmaler Form, so dass diese Fibel bei uns wohl in die ganze ältere römische Periode zu setzen ist.

Ob das Fibelfragment (Fig. 20*c*), Eisen mit Silberbelag, hierher gehört, ist zweifelhaft.

Breite Fibel mit Deckplatte und oberer Sehne mit Silberbelag (Fig. 27).

Gefunden bei einem Skelet in einem Kindergrabe, mit zwei Fibeln (Fig. 20). Diese in Deutschland seltene Form, Almgreen kennt nur 6 Exemplare, tritt in Bornholm, Westergotland und in Norwegen sehr häufig auf, kommt auch in Jütland und auf Fühnen vor. Almgreen glaubt in derselben eine wirklich nordische Form zu erblicken (nach brieflicher Mittheilung des Hrn. Almgreen, dem ich viele werthvolle Notizen über die Fibelformen von Warmhof verdanke).

Scheibenfibel.

Scharnierfibel mit Emaileinlage und gebogener Nadel (Fig. 37), gefunden bei Skelet mit zwei Fibeln mit Sehnenhülse und zweilappiger Rollenkappe. Eine specifisch provincial-römische Form, am Rhein zahlreich, im Norden aus Fohrde (Brandenburg), Richenstorf (Hannover) bekannt, auch in Schweden vorkommend. — Ganz identisches Exemplar in St. Germain en Laye, Nr. 26100 (Fundort unbekannt).

C. Jüngere Römische Epoche.

Armbrustfibeln mit umgeschlagenem Fuss.

6 Exemplare.

Fig. 28, 28*a*, 29, 30*a*, 30*c* nur bei Skeletten und nicht mit anderen Fibeln zusammen gefunden. Diese Fibeln treten auf — mit ganz kleiner Spirale ohne Endknöpfe (Fig. 30*c*); mit ganz kleiner Spirale, je zwei Windungen, Endknöpfen und Bügelscheiben ähnlichem Ring (Fig. 30*a*), bei dieser der umgeschlagene Fuss noch durch einen Bronzering verstärkt; mit langer Spirale, Endknöpfen und Kopfknopf (Fig. 28*a*); mit End- und Kopfknöpfen und reicher Drahtverzierung am Bügel.

Diese Fibelformen sind häufig in West- und Ostpreussen, ferner in Polen und Galizien, auch in Skandinavien (Fig. 30*c*), auf Bornholm, Oeland, Gotland sehr häufig, seltener in Schonen, auf Seeland, Fünen und Jütland, in Norwegen 1—2 Exemplare. Fig. 28 ist noch weiter verbreitet in Skandinavien (nach gütiger Mittheilung des Hrn. Almgreen). Die Zeitstellung, drittes Jahrhundert n. Chr., wird durch die, besonders in

Ostpreussen zahlreich mit diesen Fibeln auftretenden römischen Münzen beglaubigt. In Warmhof ist nur ein Münzfund zu verzeichnen, ein Denar von Antoninus Pius 138—161, zusammen mit zwei Fibeln wie Fig. 28.

Armbrustfibeln mit Nadelscheide (Fig. 30, 31).

5 Exemplare.

Bei Skeletten, zusammen mit Fig. 28 u. 28*a*, ferner als Einzelfund. Ob sich die Fibeln mit Nadelscheide, wie Almgreen annimmt, aus denen mit umgeschlagenem Fuss entwickelt haben, lässt sich bei dem wenig zahlreichen Material unseres Gräberfeldes nicht mit Sicherheit feststellen. Vergleicht man die Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss (Fig. 30*c*) mit der Armbrustfibel Fig. 30, die einen Uebergang zu den Fibeln mit Nadelscheide zu bilden scheint, so wird man in der Construction des Fusses eine Bestätigung der Ansicht Almgreen's finden. Der umgeschlagene Fuss dieser Fibel (Fig. 30*a*) verbreitert sich auf einer Seite derartig, dass seine obere Kante mit der unteren Kante des eigentlichen Bügelfusses zusammenstösst. Das obere Ende des zur Nadelscheide verbreiterten Theiles geht in einen dünnen Draht über, der, wie bei allen Fibeln unseres Feldes mit umgeschlagenem Fuss, mehrmals um den Bügel gewunden ist.

Armbrustfibeln mit hohem Nadelhalter (Fig. 32, 33, 34, 35).

Gefunden in Urnen und Brandgruben, und bei Skeletten, Fig. 33 zusammen mit Fig. 8, Fig. 35 zusammen mit Fig. 36. In Deutschland nicht eben zahlreich vorkommend, häufiger in Skandinavien, gehören diese Fibeln nach Almgreen dem frühen Theil der jüngeren römischen Periode an.

Almgreen vermuthet die locale Weiterentwicklung einiger provincialrömischer Fibelformen an der unteren Weichsel. Diese Ansicht scheint ihre Bestätigung zu finden in der specifisch westpreussischen Nebenform der Hakenfibel mit breitem Fuss (Augenfibel), ferner in der Entwicklungsreihe Fig. 13—15, 8—12, 5—7.

Hervorzuheben ist, dass diese Formen, alle der älteren römischen Epoche angehörend, am häufigsten auf unserem Gräberfeld vorkommen.

Aus den angeführten Thatsachen glaube ich jedoch noch nicht den Schluss ziehen zu dürfen, dass diese Fibeln auch an der unteren Weichsel angefertigt sind, denn in diesem Falle müsste sich auch bei anderen Altsachen unseres Gräberfeldes die heimische Erzeugung nachweisen lassen. Nun kann man allerdings die Armreifform Fig. 8 mit demselben Recht wie die Fibeln als westpreussich bezeichnen. Es stehen jedoch diesen beiden Arten von Altsachen viele andere mit einen ausgedehnten Verbreitungsgebiet gegenüber. Ich glaube daher, dass wir vorläufig wohl von einer westpreussischen Form der genannten Altsachen sprechen dürfen, die Frage nach ihrem Herstellungsort aber noch offen lassen müssen.

Zusammenstellung der Fibelfunde.

Art der Fibel	in Skeletgräbern	in Urnen	in Brandgruben	Summa
a) Uebergangsformen aus der Latène-Periode.				
Eingliedrige Armbrust-Fibel mit breitem Bügel	1	—	—	1
b) Aeltere römische Periode.				
Hakenfibeln mit breitem Bügel (Augenfibeln) .	54	5	8	67
Hakenfibeln mit schmalem Bügel und durchbrochenem Nadelhalter	4	2	2	8
Fibeln mit Rollenhülse und Uebergangsformen	9	3	3	15
Fibeln mit Sehnenhülse und Rollenkappe . . .	36	12	8	56
Fibeln mit freier Rolle und ganz schlichtem Bügel	8	1	—	9
Fibeln mit freier Rolle und Kopfkamm	15	—	—	15
Fibeln mit freier Rolle, Kopfkamm und Bügelkamm	2	—	2	4
Fibeln mit Kamm nur am Kopf, Fuss breit abschliessend	8	1	1	10
Fibel mit Deckplatte und oberer Sehne. . . .	1	—	—	1
Scheibenfibel	1	—	—	1
Fibeln mit umgelegter Sehne und Kopfkamm	6	—	—	6 1 Exemplar mit Sehnenhülse
Summa	144	24	24	192
c) Jüngere römische Periode.				
Armbrustfibeln mit umgeschlagenem Fuss . . .	6	—	—	6
Armbrustfibeln mit Nadelscheide	5	—	—	5
Armbrustfibeln mit hohem Nadelhalter	1	2	1	4
Summa	12	2	1	15
Summa von a), b), c)	**157**	**26**	**25**	**208**
Dazu Einzelfunde . . .				30
Summe aller gefundenen Fibeln . .				**238**

Perlen und Anhänger. (Taf. VII.)

Perlen.

Die Perlen wurden um den Hals, auf eine Schnur aufgereiht, getragen; diese war oft um einen S-förmigen Perlschnurhaken aus Bronze, seltener aus Silber geschlungen. (Reste der Schnur an dem Haken Taf. VIII, Fig. 12.)

Wo Perlen in gröserer Anzahl am Halse gefunden wurden, lagen dieselben meist derartig, dass noch die Aufreihung zu erkennen war, — traten Perlen hingegen an anderen Stellen, z. B. am Becken auf, so lagen sie zerstreut; sodass anzunehmen ist, dass bei der Beerdigung die Schnur zerrissen und die Perlen dadurch an ihre Fundstelle gekommen sind. Jedenfalls lässt sich ein Tragen von Perlen an den Handgelenken oder Armen nicht nachweisen.

Bei manchen Skeleten treten die Perlen in grosser Zahl und Mannigfaltigkeit auf; bei anderen hingegen — obgleich die Erde um den Kopf in Wasser gesiebt wurde — nur in wenigen Exemplaren. Es müssen daher entweder schon 3 bis 5 Perlen zu einem Halsschmuck genügt haben — oder es wurden neben den Glas- und Bernsteinperlen auch solche aus vergänglichem Material aufgereiht.

Wo bei einem Skelet die Perlen sehr zahlreich auftreten, ist anzunehmen, dass dieselben an mehreren Schnüren getragen wurden; so fanden sich z. B. bei Skelet 57 bis 53 Perlen und Glasknöpfe und ein Anhänger aus Bronze, dazu 3 Perlschnurhaken aus Bronze.

Bernsteinperlen.

Das häufige Vorkommen der Bernsteinperlen in 22 Skeletgräbern mit 159 Exemplaren weist uns auf die Verbindung mit Ostpreussen hin, und es wäre eigentlich anzunehmen, dass die Bernsteinperlen der Zahl nach an erster Stelle stehen würden. Die Zusammenstellung ergiebt hingegen, dass die Glasperlen überwiegen.

Der Formenreichthum unserer Bernsteinperlen ist im Vergleich zu dem der ostpreussischen Gräberfelder geringer.

Wir haben Fig. 1—16 scheibenförmige, wirtelförmige, linsenförmige, prismatische, unsymmetrische und achtförmige.

Zum Theil wie Fig. 8, 11, 13, 15, 16 gedreht, von sehr sauberer Arbeit, zum Theil roher zugeschnitten, scheinen die ersteren auf eine mehr fabrikmässige Herstellung hinzudeuten, während die letzteren wohl an Ort und Stelle hergestellt sind. Für diese Thatsache spricht ein bei Warmhof gemachter Depotfund von roh in Form von Perlen zugerichteten Bernsteinstücken.

Für fabrikmässige Herstellung spricht das Stück Fig. 7, das sorgsam abgedreht, nur noch des Durchschneidens bedarf, um drei einzelne Perlen

zu ergeben. Dieses Stück erinnert an die Glasperlenherstellung, wie sie aus Fig. 18 zu ersehen ist.

Bemerkenswerth ist ferner Fig. 15*b*: Bernsteinknopf, genau nach dem Muster der Glasknöpfe hergestellt; ferner Fig. 15*a*: kugelförmige, gesprungene Bernsteinperle, am Aequator mit einem Einschnitt versehen, in welchem ein Bronzedraht liegt, der dazu diente, die Haltbarkeit des beschädigten Stückes zu erhöhen.

Fig. 6. Eine grosse, prismatische Koralle; die Kanten sind überall abgerundet, parallel denselben verlaufen auf jeder Fläche zwei eingeschnittene Linien. Die Durchbohrung ist oben von elliptischem Querschnitt, etwa 5 *mm* Durchmesser.

Das Vorkommen von Bernsteinperlen bestimmter Form zusammen mit Fibeln giebt für die Zeitbestimmung keinen Anhalt; hingegen scheint ein Zusammenhang zwischen den achtförmigen Bernsteinberloques (Fig. 14) und den Armbrustfibeln mit umgeschlagenem Fuss und mit Nadelscheide zu bestehen. In unserem Gräberfeld treten diese Berloques bei drei Skeletten, 15, 64, 81 (im ganzen 16 Exemplare) nur mit diesen Fibeln auf. Im Neustädter Feld bei Elbing, nach gütiger Mittheilung des Herrn Professors Dorr, kommen diese Berloques in 3 Skeletgräbern vor, und stets mit den oben genannten Fibeln zusammen. Ebenso in einem Funde aus Jaikowo, Kreis Strassburg in Westpreussen (Sammlung Mathes, Graudenz), ferner in Hansdorf bei Elbing; auch in der dänischen Sammlung in Kopenhagen habe ich diese Berloques mit den obengenannten Fibeln zusammen bemerkt.

Tischler hält diese Berloques für Import-Artikel. Da der südlichste von ihm angegebene Fundort in Thüringen liegt und ihr Hauptvorkommen bis jetzt im Norden festgestellt ist, so wäre vielleicht ihr Import dem von Almgreen angenommenen Cultureinfluss der südrussischen Germanen zuzuschreiben, welcher uns die Armbrustfibeln gebracht haben soll.

Schon Tischler weist auf die Bedeutung der in Ostpreussen häufigen Berloques für die Zeitbestimmung hin (Ostpreussische Gräberfelder, III, S. 236 (48).

In unserer Provinz scheinen sie mir jedenfalls für die jüngere römische Periode bezeichnend zu sein.

Thonperlen.

Weissblau, kanellirt (Fig. 36 und 37), aus Brandgruben, Urnen und bei Skeletten.

Diese Perlen sind sehr porös, wohl durch Einwirkung des Feuers. Sie kommen auch in alt-egyptischen Gräbern vor (Antiquarium München).

Glasperlen.

Einfarbige Glasperlen. Cylinderförmige, kannellirte.

Diese, im Ganzen an 20 Skeletten gefunden, stellen mit 57 Exemplaren die am häufigsten auftretenden Glasperlen dar.

Von diesen kommen die hellgrünen (Fig. 17) am zahlreichsten vor. Diese Perlen sind meist von nachlässiger Arbeit, zwei Mal von der Herstellung noch zusammenhängend (Fig. 18).

Von gleich nachlässiger Arbeit sind, mit einigen Ausnahmen, die hell- und dunkelblauen, wie Fig. 19, 20. Diese Perlen treten in Warmhof nur mit Fibeln der älteren römischen Periode auf.

Durchsichtig, cylinderförmig, mit gewölbtem Mantel (Fig. 21). Diese, nur in einem Exemplar vertretene Perle besteht aus einem 7,5 *mm* hohen Cylinder von 5 *mm* Durchmesser und 1 *mm* Wandstärke, um welchen die äussere Glasmasse herumgegossen ist; letztere ist jetzt weiss irisirend. Die in der Art der überfangenen Perlen hergestellte Perle hat jedoch keine Goldeinlage.

Einfarbige Glasperlen mit glattem Mantel: theils cylinderförmig, wie Fig. 31, röhrenförmig, wie Fig. 30, melonenförmig, flaschengrün, Fig. 34, paukenförmig, hellgrün, Fig. 35, scheibenförmig, wie Fig. 24 und kugelförmig, 4 *mm* Durchmesser, wie Fig. 23; ferner die ziemlich spärlich auftretenden cubooctaedrischen schwarzen Perlen, wie Fig. 39.

Hervorzuheben ist hier noch die grosse Glaskoralle (Fig. 41) aus schwarzem, wenig durchscheinendem Glase, mit Resten einer weisslichen Einlage.

Alle diese Arten treten ziemlich spärlich auf.

Emailperlen.

Einfarbige Emailperlen: mit glattem Mantel, ganz klein, kugelförmig abgeplattet (Fig. 24, 38); kugelförmig (33). Diese Perlen wurden zusammen mit Fibeln beider Perioden gefunden.

Belegte Emailperlen: aus einfarbiger Grundmasse, mit aufgelegten, verschiedenfarbigen Bändern, wie Fig. 42, 54. Die bei diesen Perlen angewandte Technik kommt auch vielfach in Verbindung mit Millefiore-Technik vor, so dass es mir angebracht erscheint, die belegten Emailperlen vorläufig mit den

Millefiori- und Mosaikperlen

zusammen zu behandeln, um so mehr, als eine genaue Scheidung dieser drei Abtheilungen in den Fundberichten nicht immer innegehalten worden ist. Diese drei Perlarten wurden in 54 Exemplaren bei 29 Skeletten gefunden und zwar mit Fibeln beider römischer Perioden.

Von den Millefiori-Perlen erscheint die Form Fig. 59 besonders bemerkenswerth, da dieselbe auch am Schwarzen Meere gefunden wurde (Olbia, Museum Odessa).

Von den Mosaik-Perlen sind hervorzuheben Fig. 49. In die rothe

rothe Emailmasse ist ein rothes, bezw. schwarzes Band eingelegt; und in diesem verläuft eine kunstvolle, grüne Blattverzierung.

Die in Warmhof nur in einem Exemplare gefundene cylinderförmige Glasperle mit Emaileinlage, die spiralförmig um den Mantel läuft (Skelet 79), kommt in Gräberfeldern dieser Periode in Westpreussen sonst häufiger vor (Neustädter Feld, Ladekopp, Kulm).

Ueberfangene Perlen: Diese schönen Perlen mit Goldblättchen-Einlage wurden bei 3 Skeletten in 15 Exemplaren mit Fibeln der älteren römischen Periode zusammen gefunden.

Glasknöpfe.

Das Gräberfeld hat eine ziemlich reiche Ausbeute dieser im Norden spärlichen, gleich den Perlen zum Halsschmuck dienenden Altsachen geliefert: 29 Exemplare bei 5 Skeletten.

Die Glasknöpfe sind theils einfarbig, wasserfarben und hellgelb (Fig. 61, 62), oder blau mit weisser Spirale (Fig. 65, 66). Im Allgemeinen von der Gestalt eines abgestumpften Kegels, sind sie von sauberer, sorgfältiger Arbeit. In unserem Gräberfeld treten diese Glasknöpfe nur mit Fibeln der älteren römischen Epoche auf.

Weitere mir bekannte Fundorte sind: Darzau; Rondsen, Kreis Graudenz (Museum Graudenz); Hansdorf bei Elbing, Maciewo bei Peplin, Sampohl, Kreis Schlochau (Museum Danzig); Butzke, Kreis Belgard in Pommern (Völkermuseum Berlin); Barsduhnen, Dallheim, Ostpreussen (Prov.-Museum Königsberg); Nörre Broby, Fühnen, Grodeby, Bornholm (Museum Kopenhagen); Pentekapei, Olbia (Museum Odessa); O Szöny, Ungarn (Hofmuseum Wien); Urnengräberfeld von Ribic, Hercegovina (Ausstellung Paris).

Wir haben also auch bei den Glasknöpfen ein weites Verbreitungsgebiet. Dass am Schwarzen Meere diese Glasknöpfe vorkommen, dass eine Anzahl von Glasperlen aus Gräbern des Kaukasus solchen aus dem Gräberfeld von Warmhof sehr ähnlich sind, diese Thatsachen können leicht zu Schlüssen verführen, die über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen. —

Als Anhalt zur Zeitbestimmung scheint mir für die Forschung beachtenswerth: Einfarbige, cylinderförmige, kanellirte Glasperlen, Glasknöpfe treten nur mit Fibeln der älteren römischen Periode auf. Achtförmige Bernstein-Berloques nur mit Fibeln der jüngeren römischen Periode.

Anhänger (Fig. 71—76).

Wie die Perlen scheinen die Anhänger am Halse getragen worden zu sein. Die Form der meisten Anhänger deutet darauf hin, dass sie wohl nicht mit Perlen zusammen aufgereiht waren, sondern an einer Schnur für sich getragen wurden. Hierfür sprechen die bei Skelet 57 gefundenen drei Perlschnurhaken.

Dem Material nach bestehen die Anhänger aus Eisen, Bronze, Silber und in einem Falle aus Gold. Mit zwei Ausnahmen nur aus Skeletgräbern.

Sowohl die Kapsel-Anhänger, wie Fig. 71, 72, als auch die eimerförmigen, treten in unserer Provinz zahlreich auf, z. B. im Neustädter Feld bei Elbing; die Eimer-Berloques ebenso häufig in Ostpreussen (vergl. Tischler, Ostpreussische Gräberfelder, III).

Neu scheint mir hingegen die Form Fig. 73 (Skelet 59). Der Umstand, dass dieser Gegenstand in zwei Exemplaren zwischen Perlen am Kopfe gefunden worden ist, könnte darauf hindeuten, dass diese Anhänger an den Ohren getragen wurden.

Diese Anhänger aus Silber sind aus der gewöhnlichen Form Fig. 71 oder 72 entstanden, indem die obere Fläche halbkugelförmig herausgetrieben und himbeerförmig mit kleinen Buckeln versehen wurde.

Nach ihrem Fundort, am Halse, sind auch die kleinen Silber-Filigran-Ringe (Fig. 74) als Anhänger zu denken. (Gleiche Exemplare aus Hansdorf im westpreussischen Provincial-Museum.)

Bemerkenswerth ist auch die Form Fig. 76. Dünne Bronzebänder sind kreuzweise um einen Kern (Kirschkern?) gelegt und um den oberen Theil zu einer Oehse zusammen gearbeitet. Grössere Anhänger ähnlicher Art sind mir aus Sadersdorf, Kreis Guben (vergl. Jentsch, Das Gräberfeld bei Sadersdorf, S. 29), und aus Grubno, Kreis Kulm, bekannt. Auch in der „Dänischen Sammlung“ in Kopenhagen befindet sich ein ähnlicher Anhänger, ungefähr doppelt so gross (Vimosefundet 234), zusammen mit eimerförmigen Anhängern und einem Anhänger wie Fig. 71, aus Bernstein (Völkerwanderungs-Zeit).

Der goldene Anhänger (Fig. 78), in reicher Filigran-Arbeit, mit seiner Verzierung am unteren Ende an den Perlschnurhaken Taf. VIII, Fig. 14 erinnernd, stellt eine im Norden ziemlich weit verbreitete Form dar (vergl. hierüber: 17. amtlicher Bericht des westpreussischen Provincial-Museums für 1896, S. 45).

Aus eigener Anschauung sind mir eine ganze Anzahl von gleichen Exemplaren aus den Moorfunden der römischen Eisenzeit bekannt aus der „Dänischen Sammlung“ in Kopenhagen. Der Uebersicht halber füge ich die im oben angeführten Bericht des westpreussischen Provincial-Museums namhaft gemachten Fundorte bei: Willenberg bei Marienburg; Rapendorf, Kreis Pr.-Holland; Hoch-Stüblau, Kreis Pr.-Stargard; Buskow bei Neu-Ruppin; Darzau, Provinz Hannover.

Etwas abweichend in der Form: Rondsen bei Graudenz; Neustädter Feld bei Elbing.

Diese Gold-Anhänger kommen nur in Nord-Europa vor, nach Montelius sind sie Erzeugnisse einer specifisch nordischen Filigran-Technik (vergl. Almgreen S. 124), die nur in unserem Gräberfeld noch in dem Perlschnurhaken Taf. VIII, Fig. 14 und in dem Knopf des Armbandes Taf. VIII, Fig. 5 vertreten ist.

Hostmann hält diese Anhänger für Ausläufer der italisch-etruskischen Gold-Industrie und führt als Beweis für die Unmöglichkeit des Vorhandenseins einer nordischen Filigran-Technik das Fehlen weiterer Erzeugnisse dieser Art aus dem Norden an. Nun sind aber gerade in Warmhof in dem Knopf des Armbandes und in dem einen Perlschnurhaken solche Erzeugnisse zu Tage getreten.

Es wurden gefunden Perlen zusammen mit Fibeln:

	Anzahl der Perlen	Skelet-Nummer	Fibel-Figuren (Taf. VI)
Kannelirte Glasperlen, grün	2	6	8 16
" " "	2	9	18 20
" " "	6	10	8
" " "	14	57	1 8
" " "	1	18	11 17
" " "	1	73	9*a* 22
" " "	2	59	8
" " "	3	50	10 27
" " "	2	65	14 1
" " "	5	69	1
" " "	1	71	—
" " dunkelblau	1	7	Eisen mit Silber
" " "	1	10	8
" " "	1	18	11 17
" " "	1	59	8
" " hellblau	6	57	8 1
" " "	1	72	—
" " "	1	18	11 17
" " "	1	80	1 1
" " "	1	89	9*b* 9*b* 19*a*
" " "	3	Br. 5	—
" " "	1	U. 10	14
	57	—	—
Einfarbige Emailperlen	1	6	8 16
" "	3	57	1 8
" "	2	9	18 20
" "	10	10	8 16
" "	1	70	—
" "	8	72	21 16*b*
" "	8	77	28 28 30
" "	2	81	30
	35	—	—

	Anzahl Perlen	Skelet-Nummer	Fibel-Figuren (Taf. VI)
Ueberfangene Perlen	1	82	1 1
" "	1	1	4
" "	1	10	8
" "	13	24	1*a* und *b*
" "	1	77	28 28 30
" "	1	80	1 1
" "	4	81	30
" "	3	89	9*b* 9*b* 19*a*
	25	—	—
Millefiori-Perlen	2	6	8 16
" "	4	59	8
" "	3	69	20*b* 23*a*
" "	4	7	Eisen mit Silber
" "	2	56	1
" "	2	73	9*a* 22
" "	1	72	—
" "	1	92	3*a*
	19	—	—
Mosaikperlen	1	17	1 8
"	2	18	11 17
"	11	24	1*a* und *b*
"	1	37	1 1
"	1	81	30
"	2	50	10 27
"	1	65	14 1
"	2	64	28 31
	21	—	—
Glasknöpfe	1	7	Eisen mit Silber
"	2	18	11 17
"	2	69	20*b* 23*a*
"	21	57	8 1
"	3	92	39
	29	—	—
Achtförmige Bernstein-Berloques	8	15	31
" " "	3	64	28*a* 30*a*
" " "	5	81	30
	16	—	—

	Anzahl der Perlen	Skelet-Nummer	Fibel-Figuren (Taf. VI)
Bernsteinperlen	2	64	28*a* 30*a* 31
„	12	92	39
„	1	77	28 28 30
„	6	79	16 16 32
„	1	80	1 1 14
„	1	81	30
„	2	86	13 13 1
„	2	89	9*b* 9*b* 19*a*
„	2	9	18 20
„	10	10	8
„	1	17	1 8
„	24	21	1*a* und *b*
„	11	e	—
„	57	36	7*a*
„	5	59	—
„	1	60	14
„	1	69	20*b* 23*a*
„	4	71	—
„	1	43	1
„	5	50	10 27
„	2	51	—
„	8	57	—
	159	—	—
Belegte Emailperlen	2	81	30
„ „	1	88	1 1
	3	—	—
Einfarbige Glasperlen	1	14	1
„ „	4	68	28*a* 29
„ „	1	19 u. 20	1 12
„ „	2	29	3
„ „	27	44	5
„ „	2	47	1
„ „	1	52	—
„ „	2	56	1
„ „	1	57	1 8
„ röhrenförmige, hellblau (Fig. 30) .	2 4	64 64	28*a* 30*a* 31
„ Cubooktaeder (Fig. 39)	3	68	28*a* 29
	50	—	—

	Anzahl der Perlen	Skelet-Nummer	Fibel-Figuren (Taf. VI)
Sechskantige cylinderförmige Perle (Fig. 40).	1	15	31
Unbestimmte Perlen (Thon etc.)	3	17	1 8
" "	1	29	3
" "	2	28	—
" "	1	e	—
" "	1	71	—
" "	1	Br.	—
" "	1	47	1
" "	12	U. 4	—
" "	1	U. 8	—
	23	—	—

Uebersicht der Funde.

Fibeln	238
Armreife aus Bronze.	50
Armreife aus Silber	4
Schnallen aus Bronze	15
Schnallen aus Eisen	38
Pincette aus Bronze	1
Nähnadeln aus Bronze	21
Nähnadeln aus Eisen	5
Riemensenkel aus Bronze	10
Riemenbeschläge aus Bronze	17
Riemenbeschläge aus Eisen	1
Nadeln aus Bronze (ohne Oehr)	17
Knochenkämme	10
Perlschnurhaken aus Bronze	21
Perlschnurhaken aus Silber.	6
Glasperlen und Knöpfe	275
Bernsteinperlen	149
Achtförmige Bernsteinberloques	16
Messer aus Eisen	13
Pfriem aus Eisen	2
Pfriem aus Knochen	5
Anhänger aus Gold	1
" " Bronze	2
" " Silber	6
" " Eisen	1
Eimerberloques aus Bronze.	3
Eimerberloques aus Eisen	2
Schlüssel aus Eisen	6
Schlüssel aus Bronze	3
Schlossfedern aus Eisen	3

Schlossbeschläge aus Eisen	5
Schlossbeschläge aus Bronze	1
Klammern aus Eisen	6
Nägel aus Eisen	9
Sporen aus Bronze	4
Münzen aus Bronze	1
Gürtelhaken aus Bronze	1
Gürtelhaken aus Eisen	1
	969

Wir finden in Warmhof, wie bei vielen urgeschichtlichen Begräbnissstätten, Bestattungen aus weit auseinander liegenden Zeitabschnitten, doch sind die Funde aus Steinkisten zu wenig bedeutend, um der Forschung irgend welche Ergebnisse zu versprechen, so dass wir uns hier nur mit den Gräbern der römischen Eisenzeit zu befassen haben.

Für die genaue Zeitstellung geben die Fibeln und der Münzfund einen sicheren Anhalt. Wir sehen, dass unser Gräberfeld während der Dauer der älteren römischen Epoche, also die ersten beiden Jahrhunderte n. Chr. am meisten benutzt worden ist, während nach dieser Zeit, in der jüngeren römischen Epoche, die Bestattungen spärlicher werden.

Die einzelnen Bestattungsarten sind unter sich gleichalterig. Wenn auch die Armbrustfibeln in den Gräbern mit Leichenbrand seltener vorkommen, so hängt dies mit dem spärlichen Auftreten dieser Fibelform auf unserem Gräberfeld zusammen.

Vergleichen wir Warmhof mit den anderen Gräberfeldern unserer Provinz aus der römischen Eisenzeit, so sehen wir, dass die Funde von Kulm, Podwitz, Elbing (Neustädter Feld), Hansdorf, Crossen in ihrem ganzen „Styl“, wenn ich so sagen darf, mit den Warmhöfer Funden übereinstimmen, und dass auch mit dem Rondsener Gräberfeld viel Berührungspunkte vorhanden sind.

In Rondsen und Marusch treten die Fibeln der älteren römischen Epoche noch mit Gegenständen der Latène-Cultur zusammen auf; in Warmhof ist eine einzige Latène-Fibel (Uebergangsperiode) gefunden, in Elbing und Hansdorf überwiegen die Fibeln der jüngeren römischen Epoche.

Hieraus ergiebt sich, dass die bis jetzt bekannten grossen Gräberfelder an der Weichsel stromab jünger werden, an beiden Ufern des Flusses aber denselben Charakter tragen (Rondsen ausgenommen).

Ob nun die Bewohner der unteren Weichsel zu jener Zeit dem Stamme der Goten oder der Burgunden angehören, ist nach unseren heutigen Kenntnissen wohl nicht zu entscheiden.

Es scheint jedoch festzustehen, dass die Weichsel zu jener Zeit nicht, wie Ptolemäus annimmt, die östliche Grenze der germanischen Stämme

gewesen ist, dass vielmehr ein germanisches Culturcentrum an beiden Ufern der Weichsel bestanden hat.

Dass diese Cultur auf einer verhältnissmässig hohen Stufe stand, zeigt das Grabinventar eines wohlhabenden Warmhöfers in jener Zeit. Die kunstvoll silberbelegten und die mit Silberdraht verzierten Fibeln, die fein profilirten Nadeln, die zierlichen Perlschnurhaken, die sorgsam gearbeiteten Armreife, die Filigranarbeiten lassen annehmen, dass die Besitzer dieser Gegenstände doch wohl ein gewisses Verständniss für schöne Form und kunstvolle Verzierung ihrer Schmucksachen hatten, also weit entfernt waren von der Einfachheit der Germanen des Tacitus.

Sind die Warmhöfer Altsachen sämmtlich Import-Artikel?

Bei den Fibelformen haben wir uns Almgreen in der Feststellung specifisch westpreussischer Formen anschliessen können. Auch die Form der Armreife wie Taf. VIII, Fig. 8 kann man vorläufigals westpreussisch bezeichnen, ohne damit schon die Herstellung dieser Sachen im Weichselgebiet behaupten zu wollen.

Daneben treten Altsachen auf, die ein weites Verbreitungsgebiet haben, wie z. B. der Armreif Taf. VIII, Fig. 5, ein Theil der Glasperlen und die Glasknöpfe.

Ein anderer Theil der Altsachen jedoch, z. B. goldener Anhänger, Eimerberloques, Filigranarbeiten, scheint nur ein nordeuropäisches Verbreitungsgebiet zu haben.

Die Frage nach dem Ursprung der Funde aus der römischen Eisenzeit im unteren Weichselgebiet wird daher nicht kurzweg durch Bezeichnung aller Gegenstände als provincial römische Importartikel zu lösen sein; es werden vielmehr auch nordische Einflüsse berücksichtigt werden müssen.

Zum Schluss sei es mir gestattet, auch an dieser Stelle dem Besitzer des Rittergutes Warmhof, Hrn. Rudolf Fibelkorn, der zuerst selbst mit peinlicher Gewissenhaftigkeit die Ausgrabungen auf seinem Gelände vornahm, und sodann spätere Arbeiten stets durch Rath und That unterstützte, meinen Dank auszusprechen.

Zum grössten Theil sein Verdienst ist es, dass uns in Warmhof ein übersichtliches Bild der Cultur der römischen Eisenzeit erhalten worden ist.

Besprechungen.

Geiger, Paul: Beitrag zur Kenntniss der Ipoh-Pfeilgifte. Inaugural-Dissertation. Basel 1901. 102 S. Mit 3 Tafeln und 1 Karte.

Der Verfasser bespricht vorerst die Geschichte unserer Kenntniss von den malayischen Pfeilgiften, besonders die Nachrichten Rumphius' darüber, und verfolgt die Literatur bis 1900. Zur Nomenclatur wäre zu bemerken, dass mal. *ipoh* den Giftbaum bezeichnet, *upas* mehr das Gift, weshalb dann auch z. B. das buru'sche *upas* animalisches (Schlangen- und dergl.) Gift bedeuten kann (s. Hendriks).[1] Im Folgenden werden die Arten der Mischung des Pfeilgifts aus dem Saft von Antiaris einerseits und Strychnos andrerseits mit verschiedenen anderen pflanzlichen Substanzen in den einzelnen Localitäten des Verbreitungs-Gebietes geschildert, sodann über die Herstellung und Form der Blasrohrpfeile — denn nur sie werden im Verbreitungsgebiet des Ipoh-Giftes vergiftet; Bogenpfeile dagegen vergiftet man in Melanesien, aber nicht mit unserem Gift, sondern mit Strychnin und Arsenik — ferner über die Blasrohre, die Köcherformen ausführlich berichtet. Die beigegebenen Tafeln illustriren diesen Theil der Arbeit; die auf Taf. II abgebildeten Spatel dienen in erster Linie beim Vergiften der Pfeile selbst, dann aber auch als Art der Aufbewahrung. In einem folgenden Capitel wird die Verbreitung des Blasrohrs parallel mit der des Ipoh-Giftes erörtert, wobei sich ergiebt, dass sich von Malakka bis zur ost-westindonesischen Grenzlinie beide Gebiete so ziemlich decken, mit Ausnahme der Philippinen, wo zwar das Blasrohr bei den Tagalen uns begegnet[2]), dagegen die Vergiftung mit Rabelaisia-Gift erfolgt, und von Mentawei. Warum die Frage, ob der Gebrauch von Ipoh malayischen Ursprungs ist, verneint werden muss (S. 38), vermag ich nicht einzusehen, wenn es andrerseits (S. 41) wieder heisst, dass die Vorkommnisse nur noch Rudimente eines früheren allgemeinen Gebrauches sind.[3]) Nur darf man eben unter Malayen natürlich nicht die letztangekommene Bevölkerungs-Schichte des Archipels verstehen, sondern die vor ihnen dagewesenen Indonesier, und insofern sind dann Dayaks, Toradjas und Bataks wohl als zusammengehörig zu betrachten. Zu dem auf S. 42—59 gegebenen Pflanzenverzeichniss wäre etwa zu bemerken, dass *tuba* nach Matthes' Makassarischem Wörterbuch S. 461, Spalte 1 (i. v. [5] *tôẽwa*) auch auf Südcelebes zum Betäuben der Fische in Verwendung steht. Dass auch die Sangiresen *tuwa* benutzen und zwar meist die Stengel, doch von gewissen Arten auch die Samen (mal. *bidji*, daher *tuba bidji* = Anamirta cocculus) berichtet uns Adriani[4]). Für *tuba* werden übrigens auch die botanischen Gattungen Dalbergia, Milletia und Cissus (papillosa, mal. *andawāli*) angegeben. Endlich erwähnt Jagor in seinen „Reisen in den Philippinen" (S. 198), dass das Gift von Barringtonia zum Fischfang verwendet wird. Den Schluss der Arbeit bilden toxicologische Untersuchungen, die insbesondere ergeben, dass das Ipoh-Gift ein rein vegetabilisches ist, und dass der Antiaris-Saft neben Antiarin auch Ipohin, ein sehr energisch auf das Herz wirkendes Alkaloid, enthält, sowie pharmakognostische Mittheilungen über Antiaris, Derris und Strychnos.

---

1) Auf Buru kommt das Blasrohr und damit Pfeilvergiftung gar nicht vor; vergl. mit dieser zu supponirenden, früher weiteren Bedeutung von *upas* den S. 24, 25 angeführten javanischen Ortsnamen.

2) Dahin ist wohl der letzte Satz auf S. 40 zu rectificiren. Uebrigens ist die Brandes'sche Grenzlinie keine Scheide zwischen malayischen und polynesischen Sprachen, sondern sie trennt die westindonesischen von den ostindonesischen.

3) Frobenius' Ansicht ist wohl mit Geiger abzulehnen.

4) Bijdragen tot de taal, land-en volkenk. v. Ned.-Indië. 5. R., X. Bd, p. 394.

Wien, November 1901. L. Bouchal.

Treptow, E., Die Mineralbenutzung in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Mit 6 Abbildungen und 4 Tafeln. Sonderabdruck aus dem Jahrbuch für das Berg- und Hüttenwesen im Königreich Sachsen. Freiberg i. S. 1901. 43 S. 8°.

Eine Besprechung der bergmännischen Verhältnisse in den vorgeschichtlichen Zeiten aus der Feder eines Bergmannes ist dem Prähistoriker eine willkommene Gabe. Der Verfasser erörtert zuerst das Vorkommen der Metalle in gediegenem Zustande und in Erzen, die Bearbeitungsfähigkeit derselben durch die prähistorischen Völker, sowie die Verwendung der Mineralien durch die letzteren. Einige bekanntere Begriffe der Prähistorie werden für die auf diesem Gebiete nicht Erfahrenen eingefügt. Dann werden einige der wichtigsten Bergwerke der Urzeit durchgesprochen, namentlich die Kupfergruben auf dem Mitterberg im Salzburgischen und in El Aramo in Asturien, sowie das Salzbergwerk von Hallstatt. Die Arten, wie die betreffenden Völker die Schachte anlegten, die Mineralien brachen und förderten und wie sie die Erze verarbeiteten, wird dann schliesslich durchgesprochen. Dem Aufsatze sind einige gute Abbildungen prähistorischer Bergwerksgeräthe zum Theil aus der Sammlung für Bergbaukunde an der Bergakademie Freiberg beigegeben worden. Wir werden dem Verfasser Dank wissen, dass er die Aufmerksamkeit seiner Berufsgenossen auf diesen wichtigen Gegenstand gelenkt hat, und wir stimmen gern seinem Ausspruche zu: „Gerade die Berg- und Hüttenleute mit ihrer umfassenden naturwissenschaftlichen Bildung können im In- und Auslande der Archäologie und Ethnologie ausserordentliche Dienste leisten. Ja Manchem, der auf einsamem Posten vielleicht Jahre lang ausharren muss, wird die Beschäftigung mit diesen Wissenschaften eine wahre Erholung werden in dem täglichen Einerlei des Dienstes.“ Max Bartels.

Ueber Brettchenweberei von Margarethe Lehmann-Filhés. Mit 82 Abbildungen. Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) Berlin 1901. 35 S. 4°.

Der Verfasserin gebührt das Verdienst, dass sie die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Kreise auf die Existenz der im Verborgenen noch fortlebenden Technik der Brettchen-Weberei hingelenkt hat. Bei derselben werden die Kettenfäden durch die durchlochten Ecken kleiner quadratischer Brettchen, Pappscheiben oder Lederstücke geführt und durch Viertel-Umdrehungen dieser letzteren werden die Fächer verändert und hierdurch mit Hülfe der Schussfäden verschiedene Muster hervorgerufen. Es werden auf diese Weise Bänder von verschiedener Breite und Farbenmischung hergestellt. Die Verfasserin wies die Erwähnung dieser Webemethode in der Edda nach und bestätigte ihr Fortbestehen in Island und Scandinavien. In den Verhandlungen unserer Gesellschaft ist auch einige Male von dieser Technik die Rede gewesen. Sie wurde für den Kaukasus nachgewiesen (1898 S. 34 und 329), für Babylonien (1900 S. 29), für Birma (1898 S. 471) Frl. Lehmann-Filhés hat sodann im Kgl. Museum für Völkerkunde in Berlin eine Anzahl von Bändern aus Indien und Tibet aufgefunden, welche nur in dieser Technik hergestellt sein konnten. Hierdurch wurde unser leider durch einen frühzeitigen Tod uns entrissenes Mitglied, Prof. Jacobsthal, veranlasst, seine Aufmerksamkeit ebenfalls diesem Gegenstande zuzuwenden und es gelang ihm noch einige neue Centren für die Brettchenweberei nachzuweisen. Auf sein Drängen und seine Veranlassung hat die Verfasserin das vorliegende Werk geschrieben. Es werden zuerst in übersichtlicher Weise die Ergebnisse aller dieser Forschungen zusammengestellt. Dann wird die Technik ausführlich geschildert. Es wird gezeigt, wie durch die Brettchenweberei sogen. Schnurbänder gebildet werden, und an welchen Zeichen man es zu erkennen vermag, dass das Schnurband wirklich mit Brettchen gewebt worden ist. Es folgen dann Erklärungen über die Bildung und das Zustandekommen der Muster, in die man auch allerlei Ornamente und Buchstaben einzufügen im Stande ist. Dann werden einige Abänderungen in der Zahl und Anordnung der Durchbohrungen der Brettchen oder in deren Form (sechsseitige

Brettchen anstatt der quadratischen) durchgesprochen, und was für Arten von Bändern dadurch hergestellt werden können. Andererseits wird an bestimmten Bändern gezeigt, in welcher Weise sie gearbeitet wurden. Die Verfasserin ist der Ansicht, dass diese Art der Webetechnik überhaupt die älteste Methode des Webens darstellt. Ihr Wunsch wird wohl in Erfüllung gehen, dass diese abwechslungsreiche und leicht ausführbare Handarbeit sich bei unseren Damen wieder einführen möge. Eine grosse Zahl meist autotypischer Abbildungen sind dem vornehm ausgestatteten Buche beigefügt. Eine Reihe von erläuternden Zeichnungen sind vom Regierungsbauführer Krecker hergestellt. Eine originelle Idee des Verlegers war es, dem Buch als Lesezeichen ein Band einzufügen, das in Tiflis mit der Brettchenweberei hergestellt wurde. Es ist das eine sehr willkommene Zugabe. Dasselbe besteht aus schwarzen und aus Silberfäden und lässt auch die für die Technik charakteristische Umkehr des Musters erkennen. Max Bartels.

C. Ernst Marré. Die Sprache der Hausa. Grammatik, Uebungen und Chrestomathie, sowie hausanisch-deutsches und deutsch-hausanisches Wörterverzeichniss. Wien, Pest, Leipzig; A. Hartleben's Verlag, o. J. 8° (16°).

Das Buch kann nach Urtheil von Kennern der Haussasprache leider nicht empfohlen werden. Seine Besprechung ist oder wird in linguistischen Fachschriften erfolgen. Auch für den Ethnographen bringt die Einleitung nichts, was erwähnenswerth wäre. Im Gegentheil, es sind auch da in den wenigen Seiten Irrthümer enthalten.

P. Staudinger.

R. Pieper, Unkraut, Knospen und Blüthen aus dem „blumigen Reiche der Mitte". Gepflückt und zusammengebunden von R. P., Missionar in Südschantung. Druck und Verlag der Missionsdruckerei, Steyl, postl. Kaldenkirchen (Rhld.). 1900.

Ein 729 Quartseiten starkes, recht anziehend geschriebenes, populäres Buch über China. Es ist zwar durch und durch vom einseitigen Standpunkt eines katholischen Missionars aus verfasst, aber unendlich reichhaltiger als die meisten der populären Beschreibungen Chinas und der Chinesen. Selbst aus den vielgepriesenen „chinesichen Charakterzügen" des geistreichen protestantischen Missionars A. Smith dürfte man nicht entfernt so viel Belehrung über chinesisches Leben schöpfen wie aus dem vorliegenden Werke des unter oder vielmehr mit dem chinesischen Volk lebenden Verfassers. Bei der Illustrierung des Buches sind mehrere Versehen vorgekommen. Seite 255 sind die beiden japanischen Glücksgötter Daikoku und Ebis' abgebildet; die Illustration stammt aus einer Beschreibung Japans und hat im vorliegenden Werke über China garnichts zu suchen. Auch die „Landleute im Blättermantel", Seite 652, sind Japaner. Die Bilder auf Seite 341 und 599 („ein Götzenpriester sucht den Teufel zu vertreiben") sind vorsündfluthlich, d. h. stammen aus einer Zeit, in welcher Illustratoren die Chinesen und Japaner sammt ihren Göttern lediglich nach Eingebung ihrer Phantasie zeichneten. Besondere Schwierigkeiten scheint dem braven Verfasser der „Affe Gottes" (S. 297) der †††Teufel zu bereiten, über den er mehrmals beweglich Klage führt. (S. 507, 538, besonders merkwürdig ist die Stelle auf S. 598: „Und ich sage „der Teufel ist ein vorzüglicher Missionar" etc., China ist bekanntlich noch so recht das Reich des Teufels; dort hat Gross-Satan seine Hofburg aufgeschlagen etc. Nun geschieht es bisweilen, dass sich eine ganze Sippe Teufel bei einer armen Seele sozusagen einquartirt hat etc. Was da alles zu Tage kommt, klingt bisweilen rein unglaublich. Der bedauernswerte Mensch, in dem die Teufel Wohnung genommen haben, setzt sich z. B. zu Tische. Die Mehlnudeln sind fertig, er will essen. Man öffnet den Topf und will sie herausnehmen — keine Nudeln mehr vorhanden; Strassenkoth, Stroh und Haare, sonst ist nichts darin zu finden. — Er geht zum Markte, um Einkäufe zu machen: da er ankommt, ist kein Geld

mehr zu sehen, und niemand ist doch in seiner Nähe gewesen. — Das Getreide verschwindet zusehends aus den Körben, das Oel aus dem Kruge. Mit einem Worte: es ist dem Teufel ein Vergnügen, mit dem armen Menschen Schabernack zu spielen" usw.)

Wem es schliesslich noch nicht klar sein sollte, woher der ingrimmige Hass der Chinesen — trotz des notorisch vielen Guten, welches die Missionare stiften — stammt, der lese die empörende Geschichte auf Seite 597, in der kurz und erbaulich erzählt wird, wie eine Seele auf Kosten des Familienglücks gewonnen wird. Die angstvollen Bestrebungen der Mutter, das Herz ihres [einzigen] Lieblings wieder zu gewinnen, werden vom Verfasser „Nachstellungen seiner Mutter" genannt. Der bekehrte Sohn erwidert seiner Mutter: „Du bist Heidin, bist ein Kind des Teufels" etc. „Gregor hat Wort gehalten, in sieben Jahren war er nicht mehr zu Hause. Das Herz der Mutter aber ist dennoch [!] im Heidenthum verstockt. Gregor ist unterdessen ein frommer, fleissiger Jüngling geworden und betet täglich für die Bekehrung seiner Mutter" [!].

F. W. K. Müller.

A. Sokolowsky, Menschenkunde, eine Naturgeschichte sämmtlicher Völkerrassen der Erde mit 41 Tafeln. 3. Aufl. Union deutsche Verlagsgesellschaft.

Der Verfasser hat die Schwierigkeiten seiner Aufgabe erheblich unterschätzt. Um die Grundzüge der Anthropologie und Völkerkunde in populärer Form, kurz gefasst mit Beschränkung auf das Wesentliche und am besten Charakterisirende darzulegen, genügt es nicht, aus einigen Werken, die zum Theil selbst nur Compilationen oder Bearbeitungen sind, systemlos zusammengeraffte Notizen zu gruppiren, sondern es bedarf auch einer umfassenden Kenntniss der Quellen aus erster Hand, einer klaren Stellungnahme zu den Hauptproblemen und den allgemeinen Fragen der Ethnologie und Kulturgeschichte. Nur der Abschnitt über Stammesgeschichte und physische Anthropologie entspricht einigermassen den Anforderungen an ein populäres Lehrbuch, während man dem die Schädelkunde behandelnden Kapitel anmerkt, dass dem Verfässer diese freilich recht unerquickliche Disciplin ziemlich fern liegt. Als gänzlich misslungen muss dagegen der ethnologische Theil bezeichnet werden. Wenn auch alle wichtigeren Völkergruppen aufgeführt sind, so lässt doch ihre Charakterisirung durch kurze, treffende Beschreibungen alles zu wünschen übrig. Die betreffenden Bemerkungen sind kritik- und principlos aus der Literatur zusammengelesen und enthalten zudem eine Menge von Irrthümern, Missverständnissen und schiefen Urtheilen, die aufzuzählen und zu kritisiren die Mühe nicht lohnen würde. Ganz besonders tritt dies bei der Behandlung der kulturgeschichtlich wichtigsten Völker, den Indiens und Ostasiens hervor. Von der Bedeutung Indiens und Chinas für die ganze Völkerwelt Asiens hat der Verfasser offenbar keine Ahnung. Auffallend dürftig sind in Anbetracht der reichen darüber vorhandenen Literatur die Angaben über die Indianer Nordamerikas und die alten Kulturen der neuen Welt, die sich doch von jeher einer gewissen Popularität erfreuten.

Als Lehrbuch für den Schulgebrauch ist die Arbeit keinesfalls geeignet, nicht allein wegen ihrer sachlichen Mängel, sondern auch wegen ihrer überaus nachlässigen Stilisirung. Das einzige Anerkennenswerthe sind die in der That vortrefflichen Tafeln.

P. Ehrenreich.

Homerie society, A sociological Study of the Iliad and Odyssey, by Albert Galloway Keller, Ph. D. Instructor in social science in Yale University. London and Bombay. Longmans, Green and Co. 1902. X. 332 S. 12°. Preis 5 Shilling.

Eine lesbare und übersichtliche Behandlung des Gegenstandes, wie man es bei englisch geschriebenen Büchern archäologischen Inhalts gewöhnt ist und bei deutschen vergeblich erwünscht. Der Art der Darstellung nach hat der Verfasser wohl hauptsächlich sich an einen grösseren Leserkreis wenden wollen und deshalb auf die Behandlung von

Einzelfragen, wenn auch nicht auf eigenes Urtheil verzichtet. Als Mann der Socialwissenschaft nimmt er einen vorurtheilslosen Standpunkt wenigstens im Princip ein. Das will bei einem Stoffe aus dem Bereiche des classischen Alterthums viel sagen, denn die Theologie lässt es sich zwar gefallen, dass ihre dogmenhaft gewordene Auffassung des sie beschäftigenden Alterthumes durch die Thatsachen der Geschichte geändert wird, aber das classische Dogma besteht im allgemeinen hartnäckiger auf seinen ererbten Rechten und weist neue Lichtstrahlen um so kräftiger zurück, als es das unheimliche Gefühl hat dadurch als Dogma enthüllt zu werden.

Es ist bezeichnend, dass bei einer Behandlung eines ethnologischen Themas auf altclassischem Gebiete überhaupt erst der Standpunkt verfochten werden muss, dass nichts bei Homer gegen Einflüsse der altorientalischen Culturen spreche, und dass also deren Mangel oder Unmöglichkeit zu erweisen wäre, nicht umgekehrt. Im Princip hat der Verfasser also völlig recht, nur die Durchführung ist nicht immer ausreichend. Es entspricht nicht dem Standpunkte unserer Kenntniss vom alten Orient, dass Movers als Quelle benutzt wird, und dass die Phönicier die alleinigen Vermittler orientalischer Kultur gewesen wären. Vor allem ist das für das Griechenthum der Boden selbst gewesen, denn ehe einmal ein griechisches Wort an der asiatischen Küste im östlichen Mittelmeerbecken erklang, müssen die alten Culturen des Orients hier ihren Einfluss geltend gemacht haben. Die Zeit, welche Ilias und Odyssee wiederspiegeln — 8. und 7. Jahrhundert — ist doch kein Alterthum mehr, und vor den Griechen haben in Hellas wie besonders in Kleinasien auch Menschen gewohnt, deren Erbschaft einen Einfluss auf ihre Nachfolger ausgeübt haben muss.

Mit weniger Sicherheit würde ich den andern Grundsatz des Verfassers vertreten, dass die homerischen Epen reine und objective Zeugen für die Zustände ihrer Entstehungszeit bilden, dass sie frei seien von künstlicher und historischer „Reconstruction". Dergleichen ist meines Erachtens für keine epische Dichtung völlig möglich, am wenigsten aber für eine, welche das Werk zünftiger Sänger darstellt. Das Heimathland von Nibelungenlied und Gudrun hat in der Wirklichkeit sich zu seinem poetischen Spiegelbilde doch auch verhalten wie — Poesie zu Wirklichkeit. Je naiver aber eine Darstellung, um so eher wird sie geneigt sein, Forderungen des Ideals und Einzelerscheinungen zu verallgemeinern und mit dem Stoffe Ueberkommenes auf die Gegenwart zu übertragen. Keine poetische Erzählung hat den Zweck und die Absicht, historisch getreue Sittenschilderungen zu geben. Sie wird das hauptsächlich in Nebendingen thun, wo sie aber wie im Epos mit überlieferten Stoffen, und zwar vorwiegend mythologischen Ursprungs, wirthschaftet, da muss vor allem stets die Frage klar gestellt werden: was ist durch diese Stoffe bedingt, ehe man solche Angaben für die geschichtliche Auffassung der Zeit der Entstehung verwerthen kann. Je anschaulicher griechische Darstellungskunst — nicht nur bei Homer! — ist, um so schwieriger ist gerade diese Aufgabe. Eine ähnliche Schwierigkeit, die aber — und zwar mit Hilfe der historischen, monumentalen Quellen — überwunden ist, bot die scheinbar so naive und doch in Wahrheit so raffinirt feine Darstellungskunst der alttestamentlichen Erzählungen.

Der Verfasser hat sich nur an den homerischen Stoff gehalten und eine Erläuterung oder doch eine weitergehende Vergleichung mit sonstigen ethnologischen Parallelen vermieden. Er erklärt nur Homer und will nicht ethnologische Fragen lösen, insofern ist er auf dem Standpunkte classischer Alterthumswissenschaft stehen geblieben, über den er sich in seiner Gesamtanschauung, theoretisch, richtig erhoben hat. Diese Beschränkung geht manchmal sehr weit: wenn Homers Angaben über Phratrie und Phyle das Wesen dieser Einwirkungen nicht mehr erkennen lassen (S. 246), so spricht das zunächst sehr gegen die Primitivität des homerischen Zeitalters, dann aber hätte man bei Morgan darüber doch wohl etwas Besseres gefunden als beim Schulmeister Nägelsbach.

Die Verwerthung orientalischer Quellen wird wohl für lange hinaus noch Schwierigkeiten verursachen, der Anstoss, der an dem Fehlen eines Unterschiedes zwischen Bronze und Kupfer (*χαλκος*) genommen wird (S. 52), hat nichts Befremdendes für den Orientalisten: das Hebräische macht den Unterschied ebenso wenig. Ein arger Falschschluss ist aber daraus zu folgern, dass im „homerischen Zeitalter" das Kupfer das Gebrauchs- und

Waffenmetall gewesen sei, nicht die Bronze. Das ist einmal sehr „philologische“ Betrachtungsweise. Hier hätte der Orient und die Ethnologie oder Archäologie leicht helfen können.

Besonders beim Capitel über Ehe und Familie macht sich der Mangel an Scheidung zwischen mythologischen Erfordernissen des Stoffes und wirklichen Zuständen bemerklich. Athene als Tochter des Zeus ist eben mythologisch zu erklären, aber nicht als Rudiment einer Betonung der Abstammung in männlicher Liuie (S. 207). Die Erklärung giebt die orientalische Mythologie: Gott Vater aus sich selbst gezeugt hat ohne Weib ein mänuliches und ein weibliches Kind (Moudgott Sin als Vater, Sonnengott Śhamash Sohn, Istar-Veuus Tochter). Gerade dieses Capitel hätte auch Veranlassung geboten, die völlig richtigen Grundsätze des Verhältuisses vou Besitz und Ehe (S. 200) an den einzelnen Beispielen eingehender zu verfolgen. Dass Westermarck dabei eiu zuverlässiger Führer sein sollte, will mir freilich nicht scheinen.

Hugo Winckler.

Nyström, Anton: Ueber die Formveränderungen des menschlichen Schädels und deren Ursachen. Ein Beitrag zur Rassenlehre. Braunschweig: Fr. Vieweg und Sohn 1902. 4°. (Aus Archiv für Anthropologie Bd. 27.)

Seit A. Retzius die Eintheilung der Schädel in dolicho- und brachycephale in die Kraniologie eingeführt hat, ist keine Arbeit erschienen, welche einen gleich grossen Eiufluss auf die herrschenden Anschauungen der Anthropologen auszuüben bestimmt ist, wie die vorliegende von Nyström. Und dass es gerade wieder ein schwedischer Forscher ist, der das allgemein verbreitete Dogma von der Dolichocephalie der Schweden gründlich erschüttert, ist gewiss von ganz besonderem Gewicht.

Ausgehend von der Thatsache, dass die meisten Rassen der Urzeit und Gegenwart sowohl dolicho-, wie meso- und brachycephale Individuen aufweisen, sucht der Verfasser die Entstehuug dieser verschiedeuen Schädelformen auf ihre Ursachen zurückzuführen. Ohne die Wichtigkeit der erblichen Anlage zu verkennen, weist er doch anatomisch und physiologisch nach, wie die Einwirkung äusserer Lebensverhältuisse, besonders der andauernde Zug der Nackenmuskeln am Hinterhauptsbein nach hinten uud unten, welcher bei Arbeiten mit vornübergeneigtem Kopf nothwendig ausgeübt wird, zur Entstehung der Dolichocephalie führen muss, während der innere Druck des ausserordentlich wasserreichen Schädelinhalts allein nach dem Pascal'schen Princip der Hydrostatik, Brachycephalie in höherem oder geringerem Grade, je nach seiner Stärke und Dauer, zur Folge haben muss. Die letztere Ursache nenut der Verfasser das statische Gesetz für die Brachycephalie, die erstere das dynamische Gesetz für die Dolichocephalie. — Diese physikalischen Kräfte wirken natürlich am stärksten vor der Verknöcherung aller Schädelnähte, — jedoch ist eine geringere Wirkung durch innere Resorption und äussere Apposition des Knocheus auch für das spätere Alter durchaus nicht ausgeschlosseu.

Nachdem der Verfasser nun durch directe Versuche die Richtigkeit dieser Anschauungen für das Kindesalter nachgewiesen, sucht er durch eine Analyse der Lebensweise der verschiedenen Völker der Vergangenheit und Gegenwart darzulegen, weshalb bei den einen die Dolichocephalie, bei den anderen die Brachycephalie vorherrsche. Wegen der vielen hierbei in Frage kommenden Einzelaugaben müssen wir auf die Originalarbeit verweisen und könneu hier nur als Hauptergebniss dieser ihrer Natur nach sehr complicirten Untersuchungen die Hypothese anführen, dass die Völker, welche hauptsächlich mit vornübergelegtem Körper arbeiten, dolichocephal, während diejenigeu, welche in mehr aufrechter Stellung ihr Leben zubringen, brachycephal wareu und sind, dass daher besonders die Einführung von Hausthieren zur Arbeit und zum Transport dabei von einschneidender Bedeutung erscheint. Diese hypothetische Erklärung bedarf natürlich erst weiterer Prüfung durch die wirkliche Beobachtung.

In Betreff der Erblichkeitsverhältnisse sind die zahlreichen, eigenen Beobachtungen Nyström's vou hoher Wichtigkeit. Es besteht hiernach kein constantes Verhältniss zwischeu dem Breitenindex der Eltern und der Nachkommen; von 84 Geschwister-Individuen

hatte nur etwa die Hälfte der Geschwister einen gleichen oder nahezu gleichen Breitenindex, während die übrigen von 3—9,7 Einheiten von einander differirten. Auch wo die Eltern die gleiche Schädelform hatten, zeigten die Kinder oft sehr grosse Verschiedenheiten und umgekehrt.

Dass diese Thatsachen so lange übersehen werden konnten, liegt an dem Mangel von Beobachtungsreihen an Familien, wie sie Baelz gefordert und Nyström in der obigen Arbeit so zahlreich veröffentlicht.

Auch die allgemeine Lehre, dass die Schädel der jüngeren Steinzeit vorherrschend dolichocephal waren, ist nach dem Verfasser falsch; denn von 34 dänischen, gut bestimmten, neolithischen Schädeln waren 10 brachy-, 16 meso- und 8 dolichocephal.

Eine vollständige Umwälzung in den Anschauungen der Forscher muss aber der Nachweis hervorrufen, dass das schwedische Volk, ebenso wie fast alle anderen Völker sehr verschiedene Schädelformen aufweist. Nyström weist unwiderleglich nach, dass von 500 lebenden Schweden 101 brachy-, 297 meso- und 102 dolichocephal sind, während in prähistorischer Zeit und im Mittelalter die Brachycephalie nach dem verhältnissmässig geringen Material von 95 Schädeln ganz zu fehlen schien. — Dass die Schweden bisher so allgemein für dolichocephal gehalten werden konnten, hat darin seinen Grund, dass A. Retzius mesocephale Schädel überhaupt unbeachtet liess oder nicht vorfand, während G. Retzius in seiner letzten grossen Zusammenstellung die Dolichocephalie bis zu 80 rechnet, d. h. alle Mesocephalen, d. s. 65,9 pCt. den Langschädeln zuzählt.

Sehr interessant ist die Vertheilung dieser Individuen je nach der Abstammung, der Provinzen und Stände. Nur bei 67 Personen liess sich eine Vermischung mit ausländischem Blut, meistens deutschem, bei einem der Voreltern, selten der Eltern nachweisen; aber auch von den übrig bleibenden 433 Individuen mit ungemischt schwedischem Blut waren 81 brachy-, 259 meso- und nur 93 dolichecephal.

Unter den aus Schonen ungemischt stammenden Individuen fanden sich gar keine Dolichocephalen, unter den aus Dalarne und Norrland stammenden wiederum gar keine Brachycephalen vor, während von 30 lebenden Gotländern 5 brachy-, 20 meso- und nur 5 dolichocephal waren.

Endlich zeigten die höheren Stände (Gelehrte, Studirende, Beamte, Kaufleute und Künstler) ein entschiedenes Vorherrschen der Brachycephalie über die Dolichocephalie, umgekehrt wie die niederen Stände (Bauern, Arbeiter und Dienstboten).

Lissauer.

VI.

Die indogermanische Frage archäologisch beantwortet.

Von

Professor Dr. **GUSTAF KOSSINNA.**

Die übereilten Folgerungen der Sprachforschung auf dem Gebiete der Urgeschichte der Indogermanen, unter denen diejenige von dem asiatischen Ursprunge dieser Völkergruppe eine der schlimmsten war, wurden im Laufe des letzten Vierteljahrhunderts von dieser Wissenschaft selbst infolge eigener Kritik ihrer methodischen Fehler mehr und mehr als unhaltbar aufgegeben, nachdem gleichzeitig die Anthropologie unbekümmert um die Gedankengänge der Sprachforschung den europäischen Ursprung des indogermanischen Typus nachdrücklich behauptet hatte. Ja man kann jetzt wohl sagen, es giebt keinen irgendwie namhaften Gelehrten mehr — ausser merkwürdiger Weise dem genialen Chronologen Montelius —, der noch der orientalischen Theorie huldigte oder wenigstens sie öffentlich zu vertheidigen wagte.

Eine kleine Gruppe von Anthropologen begnügte sich nicht mit dem Widerspruch gegen die asiatischen Neigungen unserer gesammten früheren Culturwissenschaft, sondern stellte ein neues Dogma auf, indem sie den skandinavischen Ursprung der Indogermanen behauptete (Penka, Wilser, Ammon). Leider wurde diese Theorie, die ja in dem unzweifelhaft nordischen Ursprung der indogermanischen hellen Complexion selbst für den Laien oder gerade für diesen etwas ungemein Einleuchtendes hat, durch den ungeheuerlichen Dilettantismus der ihr angehängten, angeblichen Beweise auf sprachlichem, geschichtlichem und archäologischem Gebiete discreditirt, und die verfehlte, enge Beschränkung auf Skandinavien raubte ihr vollends auf Jahrzehnte hinaus alles wissenschaftliche Ansehen. Meiner Ueberzeugung nach steckt aber ein berechtigter Kern in dieser neuen Theorie, wenn wir uns auch nicht an Skandinavien klammern dürfen, sondern auch Mittel- und Westeuropa nördlich der Alpen der Bildung der weissen Rasse freigeben. Trotz ihrer einleuchtenden Wahrscheinlichkeit wird sich die Theorie jedoch schwerlich jemals beweisen lassen, denn Rassenbildungen gehören in eine Zeit, die in Europa, wenn nicht vor, so doch spätestens innerhalb der paläolithischen Periode liegt. Rassenbildung

bedingt eine strenge Abgeschiedenheit und, was vielleicht noch wichtiger, einen Kindheitszustand der Bevölkerung, worin nicht nur demokratische Gleichheit im heutigen oder im geschichtlichen Sinne, sondern völlige sociale Unterschiedslosigkeit in der Art der Thierwelt herrscht, wo durch eine in allen Stücken gleichartige Lebensweise und Jahrtausende lang fortgesetzte Mischung innerhalb eines beschränkten Kreises eine in sich übereinstimmende Masse ihre unauslöschbaren Rassemerkmale erwirbt. Wissenschaftlicher Beobachtung und Untersuchung werden solche Vorgänge natürlich stets entzogen bleiben, weil uns für so entlegene Zeiten und Zustände kein Material überkommen ist.

Unabhängig von Sprachforschung und Anthropologie trat erst vor wenigen Jahren eine dritte Wissenschaft diesen Fragen nahe, die vorgeschichtliche Archäologie[1]). Ich darf wohl, ohne unbescheiden zu sein, behaupten, dass mein Casseler Vortrag von 1895 über die vorgeschichtliche Ausbreitung der Germanen[2]) eine neue Methode der exakten archäologischen Betrachtungsweise für diese Dinge zum ersten Mal in die Wissenschaft einführte und nach den öffentlich ausgesprochenen Urtheilen von Olshausen, Beltz, Götze, Reinecke, sowie den seiner Zeit unaufgefordert mündlich mir geäusserten Lobsprüchen von Matth. Much dieses mit Erfolg that. Der Erfolg war nur möglich, weil die Archäologie und zwar diese allein von allen in Betracht gezogenen Wissenschaften in der bevorzugten Lage ist, durch eine Fülle unverfälschter Zeugnisse uns heute noch mitten hinein in die fernsten Urzeiten zu führen. An der Hand einer räumlich möglichst umfassenden Kenntniss der vorgeschichtlichen Culturen und namentlich denkbar strengster chronologischer Scheidung mussten die Fäden gesucht werden, die in ununterbrochener Leitung bis in die Anfänge der neolithischen Zeit zurückführen. Einer der klarst erkennbaren methodischen Leitsätze war für mich, dass die von Süden nach Norden eilenden Ausbreitungswellen einer Cultur im allgemeinen nur für Culturwellen, dagegen die umgekehrt von Norden nach Süden gerichteten Verpflanzungen zusammenhängender Culturen oder charakteristischer Theile derselben für Ergebnisse von Völkerbewegungen zu halten sind. Es ergaben sich als Urheimath der Germanen die westlichen Küstenländer der Ostsee sowie die angrenzenden Gebiete der Nordsee, also Süd-Skandinavien, Dänemark und Nordwest-Deutschland, soweit es megalithische Grabbauten oder eine diesen zukommende Keramik aufweist, d. h. östlich

1) Bei dem 7. internationalen Geographen-Congress zu Berlin 1899 konnte man einen Vortrag von Friedrich Ratzel „Ueber den Ursprung der Arier in geographischem Lichte" (Verhandl. Bd. II, S. 575 ff.) hören. Ohne die Ansprüche der Erdkunde, in dieser Frage mitzureden, ein für alle Mal ablehnen zu wollen, muss ich doch sagen: dieser Vortrag zeigt hinreichend deutlich, dass die Erdkunde hier vorläufig noch zu lernen, vor Allem von der vorgeschichtlichen Archäologie zu lernen hat.

2) Zeitschr. d. Vereins f. Volkskunde (Berlin) VI, S. 1 ff.

bis an die Odermündung, südlich bis zur Aller und der Magdeburger Gegend. Indogermanen wagte ich diese Germanen der Steinzeit nur deshalb nicht zu nennen, weil ich damals noch nicht von dem nordischen Charakter des indogermanischen Typus und Volkes so überzeugt war wie heute, und weil ferner infolge der Nebel, die über der relativen Chronologie der mittel- und süddeutsch-österreich-ungarischen Steinzeit und über der Frage der räumlichen Ausdehnung der hauptsächlichsten steinzeitlichen Culturgruppen noch lagen, die Ausbreitung der Indogermanen von Nord-Deutschland aus nach Südost-Europa auf archäologischem Wege aufzufinden, damals eine bare Unmöglichkeit war. Dass die Ausbreitung der Indogermanen aber archäologisch greifbar sein musste und früher oder später erkannt werden würde, war damals schon meine feste Ueberzeugung, wie sie es heute ist, und niemand hat wohl so früh und so emsig gerade auch über dieses ethnologische Problem der Archäologie nachgedacht wie ich selbst. Nur der niedrige Stand der Chronologie der Steinzeitperioden Europas verschuldete es, dass ich am Ende des Rückganges in die Urzeit den archäologischen Faden fallen liess, mit einem Salto mortale auf das Gebiet der historischen Geographie hinübersprang und im Anschluss an Tomaschek und in Vermittelung zwischen Anthropologie und Sprachgeschichte, d. h. zwischen Nord-Europa und Süd-Russland das Gebiet der mittleren und unteren Donau als Ursprungsland der Indogermanen erklärte, obgleich ich mir sehr wohl bewusst war, damit eine archäologisch nicht zu begründende, ja — ich spreche es offen aus — eine archäologisch unhaltbare Meinung zu Hülfe gerufen zu haben. Während also die Urheimath der Germanen bei mir zum ersten Male wissenschaftlich festbegründet war, bildete die kurze Aeusserung über die indogermanische Urheimath nur ein wissenschaftlich bedeutungsloses Anhängsel.

Matthäus Much ist in seinem neuen Buche „Ueber die Heimath der Indogermanen“ [1]) nun vollständig auf meine Schultern gestiegen und hat die von mir erkannte Heimath der Germanen zugleich als Heimath der Indogermanen erklärt, wie ich selbst längst davon überzeugt bin, dass diese beiden Gebiete ursprünglich zusammenfallen. Er hat es aber fertig bekommen, in seinem ganzen Buche meinen von ihm seiner Zeit so gerühmten Vortrag und überhaupt meinen Namen völlig todtzuschweigen. Es hat fast den Anschein, dass er das Bestreben hatte, den Weg, auf dem er mit Hülfe der von mir aufgestellten Wegweiser zur Urheimath der Indogermanen gelangt war, hinter sich möglichst zu verschütten und meine Wegweiser zu vernichten.

Meine Heimath der Germanen ist für Much aber nur ein frühestes Stadium der Urheimath der Indogermanen. Sobald er nun sich von mir

1) Die Heimath der Indogermanen im Lichte der urgeschichtlichen Forschung. Von Matthäus Much. Berlin 1902.

entfernt und in das Stadium der Ausbreitung des Urvolks auch nur über Mittel-Deutschland tritt, so beginnen auch schon seine Irrthümer. Seine Indogermanen sind in Mittel-Deutschland die Erfinder der Spiral-Ornamentik, und so weit nun Much steinzeitliche Spiral- oder Mäander-Motive, sei es als plastisches oder vertieftes oder gemaltes Muster, vorfindet, was weiter in ganz Süd-Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Südost-Europa und bis nach Troja (und Aegypten) hin der Fall ist, mit anderen Worten soweit „Bogen-Bandkeramik“ (nach Koehl's Benennung) herrscht, soweit sind für Much die steinzeitlichen Indogermanen vorgedrungen. Um über die Ungereimtheit dieser Annahme klar zu werden, braucht man nur die Steinzeit-Culturen von Nord- und Mittel-Deutschland und ihr Verhältniss zu einander genauer in Betracht zu ziehen, was bei Much nicht im Geringsten geschehen ist, weil ihm die norddeutschen Verhältnisse nicht vertraut sind, und auch seine Methode die alte oberflächliche Weise ist, wie man früher vorgeschichtliche Ethnologie trieb, mit ungefähren, entfernten Aehnlichkeiten und Einzelheiten, die aus dem Zusammenhang der Culturen herausgerissen wurden, ohne viel Beachtung der Chronologie, die doch allein über den Ausgangspunkt einer Culturerscheinung Aufschluss geben kann, und der räumlichen Entwicklungszusammenhänge.

Nord- und Mittel-Deutschland weisen in den ersten Perioden der jüngeren Steinzeit die grellsten Gegensätze auf: in Nord-Deutschland Megalith-Gräber und Tief-Ornamentik der Thon-Gefässe; in Mittel-Deutschland vorzugsweise Steinplatten-Kistengräber in Hügeln oder verwandte Gräberarten, nebst der Gruppe der Schnur-Keramik, später einfache Flachgräber und die ebenso reiche Gruppe der Band-Keramik. Das germanische Nord-Deutschland übernimmt von der mitteldeutschen, vorzugsweise der thüringischen Schnur-Keramik, die zeitlich der zweiten Periode der jüngeren nordischen Steinzeit, der Periode der Dolmen oder ältesten, kleinen, freistehenden Stein-Kammern, entspricht, nur links und rechts der unteren Oder einige Einwirkungen, zwar nicht auf dem geraden Wege von Thüringen durch Brandenburg, wie Götze denkt[1]), weil hier keine verbindenden Stationen bestehen, sondern von den Ausläufern der thüringischen Schnur-Keramik her, die sich an einzelnen Plätzen längs des Nordrandes des Königreichs Sachsen bis nach der Ober-Lausitz und weiter nordwärts bis in den Kreis Guben (Strega) hinziehen. Ferner wendet der Nordwesten, d. h. Holland, Hannover, Schleswig-Holstein, Jütland, aber gleichfalls nur in geringem Maasse bei der aus den westlichen Mittelmeer-Gegenden stammenden Gruppe der Zonen-Becher (Glocken-Becher), die der dritten Periode der jüngeren nordischen Steinzeit, d. h. den ältesten jütischen Einzelgräbern („Untergräbern“) und den Ganggräbern (grossen Riesenstuben), und zwar wahrscheinlich dem älteren Theile dieser Periode

1) Bastian-Festschrift, Berlin 1896, S. 353.

parallel läuft[1]), das Schnurmuster an, und bildet dabei besondere, in der Gestaltung von den echten Zonen-Bechern, die nordwärts nur bis Schlesien, Thüringen, Harzlande und bis zum Mittel-Rhein vorkommen[2]), abweichende Mischformen der Zonen-Schnurbecher aus. In dem jüngeren Abschnitte dieser dritten nordischen Periode, der mit dem Ende der mitteldeutschen Band-Keramik gleichzeitig sein muss, wie die freilich sehr geringfügigen Einwirkungen der letzteren auf die Verzierungsweise nordischer Gefässe in Ganggräbern erkennen lassen[3]), wird das Schnurmuster innerhalb der germanischen Cultur von Neuem angewendet und zwar bei specifisch norddeutschen Gefässen, den Kugel-Amphoren, und schliesslich ganz am Ende der nordischen Steinzeit, bei den mörser- oder blumentopfförmigen Bechern der jüngsten jütischen Einzelgräber, der sogen. „Obergräber", hier und da, aber immerhin selten. Es ist keine Frage, dass trotz dieser längeren, aber im Ganzen genommen seltenen und jedenfalls späten Anwendung des Schnurmusters im Norden, zu einer Zeit, als die alte, mitteldeutsche Schnur-Keramik längst untergegangen war, dieses Schnurmuster in der germanischen Cultur als Fremdling dasteht. Um so weniger werden wir in der durch Gräberart, Form der Thon-Gefässe und Charakter der sonstigen Beigaben so eigenartig erwachsenen, echten Schnur-Keramik irgend eine Verwandtschaft mit der gleichzeitigen nordischen Cultur entdecken können.

---

1) Diese Gleichstellung wird durch das Vorkommen der Zonen-Schnurbecher in den jütischen „Untergräbern" (Aarböger f. nord. oldk. 1898, 226ff.) und in dem Ganggrabe von Katbjerg in Jütländ (Aarb. 1892, 199; vergl. jedoch Montelius, Der Orient und Europa, S. 160f., und Archiv für Anthropol. 26, 496 = Die Chronologie der ältesten Bronzezeit S. 117f.), sowie durch den Fund einer charakteristischen Begleit-Erscheinung der Zonen-Becher, nehmlich der steinernen oder knöchernen Arm-Schutzplatte, in einem Ganggrabe von Helnäs auf Fünen (Aarböger 1868, 99f.) erwiesen.

2) Nach Corresp.-Blatt d. deutsch. anthropolog. Ges. 1897, 157 scheint das charakteristische Ornament der echten Zonen-Becher, Bänder mit kleinsten in Rädchen-Technik ausgeführten quadratischen Eindrücken, doch auch in Heckkathen bei Bergedorf vorzukommen (Mus. Hamburg), wenn nicht etwa, was mir wahrscheinlich ist, statt der Rädchen-Verzierung vielmehr eine mit der Herzmuschel ausgeführte hier vorliegt, wie sie auf den Bechern der jütischen „Obergräber" beliebt ist (Aarböger f. n. oldk. 1891, 311, Fig. 19 u. 21; 1898, 248, und Soph. Müller, Nord. Altertumsk., I, 159, Abb. 81 *l*, *m*). In diesem Falle hätte Götze in seinen Erörterungen über die Zeitstellnng der Zonen-Becher und Zonen-Schnurbecher (Verhandl. d. Berl. anthropolog. Ges. 1900, 263) den zweiten Absatz der citirten Seite zu streichen.

3) Vergl. Montelius, Die Chronologie, S. 90, 155. Wie spätzeitlich das von Montelius herangezogene Muster aneinander gereihter, schräg, quer oder senkrecht gestrichelter Rauten ist, das er von Aegypten über Cypern, Bosnien, Ober-Oesterreich (Mondsee) bis nach Skandinavien verfolgt, ergiebt ein grösserer Kupfer-Depotfund aus der Gegend südlich von Halberstadt, der aus vier der bekannten frühbronzezeitlichen, glatten, ovalen Oehsen-Halsringe, zwei Armspiralen von zehn und zwölf Windungen schmalen Drahtes und etwa zehn langen Spiralröllchen besteht und neben oder in zwei Gefässen lag, von denen das eine mit dem senkrecht gestrichelten Rautenmuster verziert ist. Den Fund sah ich im Jahre 1898 in der Sammlung des 1900 verstorbenen Pastors Dr. Zschiesche in Halberstadt, die gegenwärtig im Besitze seines Sohnes, des Hrn. Gerichts-Assessors Zschiesche in Halberstadt ist.

Auf die Stufe der alten Schnur-Keramik folgt in Mittel-Deutschland (wie auch in Süd-Deutschland, das uns aber jetzt nicht beschäftigt) die Band-Keramik, vielfach ohne nachweisbare Gräber und nur aus Wohnstätten bekannt, wie in Thüringen, wo sie besonders reich vertreten ist[1]), wogegen in Schlesien und namentlich im westlichen Mittel-Deutschland zahlreiche Gräber, meist Hocker-Skelette in Flachgräbern, am Mittel-Rhein sogar ausgedehnte Gräberfelder dieses Typus nachweisbar sind.

Der Gegensatz dieser Cultur, die in Mittel-Deutschland bezeichnender Weise ungefähr dieselbe Ausdehnung und Nordgrenze gewinnt, wie vorher die Schnur-Keramik, zur nordischen Cultur, ist womöglich noch greller, als bei der Schnur-Keramik. In erster Linie bei den Thon-Gefässen: sie zeigen oft einen feingeschlemmten, von der römischen Terra nigra kaum zu unterscheidenden Thon, meist eine elegante und noch mehr eine fremdartige, südliche Form, wie die Bomben-Gefässe, die Fuss-Schalen, die Pilz-Gefässe mit hohem, hohlem Fuss (letztere in Mittel-Deutschland nur bis Schlesien vorgedrungen), endlich auch eine südliche Verzierungsweise, vor allem die Spirale, sei es die plastische, die geritzte oder die gemalte Spirale und das aus ihr abgeleitete Mäander- und Vierecks-Motiv, die beide trotz der eifrigen Gegenrede Much's und trotz seiner eifrigen, aber von der erreichbaren Vollständigkeit weit entfernten Aufspürung dieser Motive in Mittel- und Süd-Deutschland[2]) wohl niemand für thüringischen Ursprungs halten wird, der die Ausbreitung dieser steinzeitlichen Ornamente über Oesterreich, Ungarn, Siebenbürgen, die Nord-Balkangegenden, Troja und vor Allem Ober-Aegypten erwägt, die überlegene Formgebung gerade in den südöstlichen Gebieten unbefangen auf sich wirken lässt und diese Thatsachen nicht, um irgend einen vorgenommenen Satz zu beweisen, blindlings meistert. Nur weil sich Much über den volklichen Gegensatz der Band-Keramik zur nordischen Cultur nicht klar geworden ist, kann er von einem Schlummern der Veranlagung zur Spiral-Verzierung von der Steinzeit bis zur Mitte der zweiten Periode der nordischen Bronzezeit (15. Jahrh.), wo bekanntlich unter einer die Donau aufwärts ziehenden Einwirkung der frühen Mykenä-Cultur zum ersten Male bei den Germanen die Spirale erscheint, reden. Man denke ferner an die Zone bemalter Gefässe, die sich nordwärts durch Ungarn, Mähren, Nieder-Oesterreich und ostwärts von Ost-Galizien bis an den Dnjepr erstreckt; man denke an die kleinen Thon-Idole der ägäischen Insel-Cultur, die sich in Bosnien (Butmir), Slavonien, Siebenbürgen, Laibach, Nieder-Oesterreich, Mähren wiederholen;

---

1) Doch stammt eine Anzahl vollständiger Gefässe der thüringischen Band-Keramik gewiss aus unerkannten Gräbern; im Museum zu Bernburg befindet sich ein spiralverziertes Kugel-Gefäss eines Hocker-Grabes von Waldau bei Bernburg (1901).

2) So fehlen z. B. die wunderschönen Mäander-Gefässe des Breslauer Museums, von denen eins doch schon in dem altbekannten Atlas von Büsching: Die heidnischen Alterthümer Schlesiens, Taf. III, 1, abgebildet worden ist.

man denke an die grosse Zahl südlicher Schmucksachen: schwere Stein-Armringe, wie in Aegypten und Asien, und Kupfer-Nachahmungen dieser Ringe, Muschel-Schmuck aus der Spondylus- und der Pectunculus-Muschel des Roten und Indischen Meeres in der Verarbeitung zu Armringen, Perlen, Anhängern aus Ungarn, Mähren, Thüringen, Anhalt, Lothringen und besonders häufig aus Rhein-Hessen[1]), die gebänderte Glasperle von Lengyel im ungarischen Comitat Tolnau, wohl ägyptischen Ursprungs; man denke endlich an die Verwendung des Obsidians zu Stein-Geräthen statt des Feuersteins, wie sie in Klein-Asien, Griechenland, Ungarn und auch noch in Ober-Schlesien in einer Feuerstein-Werkstätte der bandkeramischen Cultur auftritt: so wird man genügende Kennzeichen beisammen haben, um zu sagen, dass die Völker der bandkeramischen Stufe ihr Antlitz nur südwärts gekehrt haben, woher sie gekommen sein müssen, und dass nicht der kleinste nordische Zug bei ihnen erkennbar ist.

Doch während noch die Band-Keramik in Mittel-Deutschland herrschte, ist ein Vordringen der Germanen, oder sagen wir Indogermanen, dorthin erkennbar. Und zwar sehen wir in diesen letzten Perioden der jüngeren Steinzeit, der dritten und vierten nordischen Periode, eine starke Südwärts-Bewegung der nordisch-indogermanischen Cultur in zwei Zügen[2]), einem westlichen die Saale aufwärts und einem östlichen zwischen Oder und Weichsel von der Küste bis nach Galizien hinauf und noch weiter ostwärts.

Auf dem westlichen Wege verbreiten sich zwischen Harz und Saale oder Mulde zuerst die schon durch ihre Verzierungsart, den breiten nordischen Tiefstich, gekennzeichneten Kugelamphoren (Fig. 1)[3]) in Begleitung

---

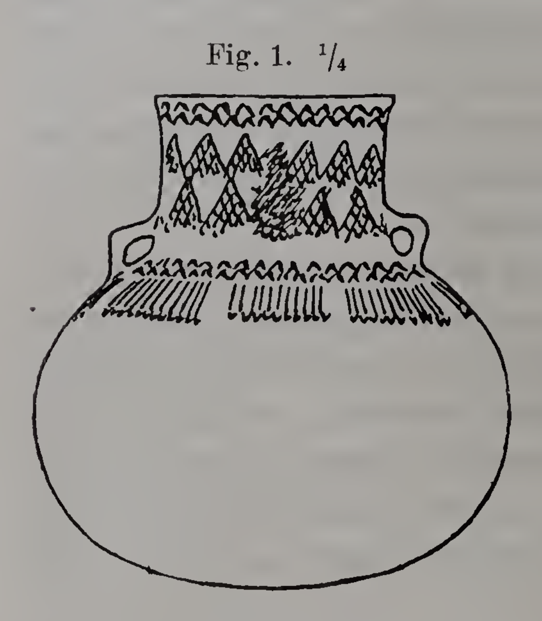
1) Reinecke, Corresp.-Blatt d. Westd. Zeitschr. 20, 19f.

2) In der Chronologie der mitteldeutschen Steinzeit-Gruppen habe ich, da ich bei meiner Art der Betrachtung nothwendiger Weise für ein bestimmtes System mich entscheiden muss, in den meisten Punkten vorläufig den Anschauungen Götze's (Zeitschrift f. Ethnol. und Verhandl. d. Berl. anthr. Ges. 1900) mich angeschlossen, obwohl sie z. Th. ausserordentlich schwach begründet sind. Namentlich gilt dies von Götze's Ansicht über das Vorausgehen der Schnur-Keramik vor der Band-Keramik, die fast nirgends Beifall gefunden hat; indessen ist ein scharfer Gegenbeweis bisher noch nicht geführt worden. Auch werden sich beim Durchdringen veränderter Anschauungen über die Steinzeit-Chronologie meine hier vorgetragenen Ansichten leicht modificiren lassen. Neben Götze ist die reichhaltige Uebersicht Reinecke's über „Die jüngere Steinzeit in West- und Süd-Deutschland" (Westdeutsche Zeitschr. 20, 209 ff.) mit Vortheil zu benutzen. An dritter Stelle nenne ich die sorgfältigen Beobachtungen Koehls an den rheinhessischen Steinzeit-Grabfeldern, durch die eine dreifache Altersfolge innerhalb der Band-Keramik erwiesen worden ist: 1. ältere Winkel-Bandkeramik, Hinkelstein-Typus; 2. Bogen- oder Spiral-Bandkeramik, Typus Flomborn; 3. jüngere Winkel-Bandkeramik, Typus Albsheim-Nierstein-Rössen (Corresp.-Blatt d. Gesammt-Vereins 1900). — Was die ethnologische Ausdeutung der Verbreitungs-Gebiete der verschiedenen Gruppen betrifft, so hat Götze im Anschluss an die von mir ausgesprochenen Ansichten für das Westgebiet der Kugel-Amphoren die richtige Deutung bereits gegeben, die Reinecke (Verhandl. d. Berl. anthropolog. Ges. 1900, S. 600) mit Unrecht angreift; alle übrigen hier von mir gegebenen ethnologischen Aufstellungen sind neu.

3) Fig. 1 = Kugelamphore von Gr. Kreutz, Kr. Zauch-Belzig: Zs. f. Ethn. 1900, 152. Fig. 2.

von vielen nordischen Feuerstein-Geräthen, darunter besonders die eigenartigen Hacken (Querbeile), auch etwas Bernstein, bis nach Nordwest-Thüringen (Gotha)[1]) und entsenden versprengte Ausläufer die Elbe aufwärts nach Dresden (Kossebaude) und nach Böhmen bis an die Moldau (Lobositz, Berzkowitz bei Melnik, Sarka, Rivnać bei Prag)[2]), wahrscheinlich merkwürdigerweise also auf dem Wege über den Elbdurchbruch bei Schandau, eine Strasse, die sonst sowohl in der Steinzeit, als auch in der älteren Bronzezeit völlig brach liegt, da, wie ich bereits in meinem archäologischen Reisebericht von 1899[3]) gegen Olshausen[4]) und Montelius[5]) bemerkt habe und jetzt von neuem gegen Much bemerken muss, damals zwar eine innige Culturgemeinschaft Böhmens mit Thüringen, nicht aber mit dem in diesen Zeiten sehr gering und nur an wenigen Punkten seiner Nordgrenze besiedelten Königreich Sachsen bestand, wo innerhalb der Schnur-Keramik wie der Band-Keramik nur thüringische, während der frühesten Bronzezeit schlesische Einflüsse herrschen, während der zweiten Periode der Bronzezeit aber, wie überall zwischen Saale und mittlerer Oder, das Land jeglicher Besiedelung entbehrt.

Fig. 1. 1/4



Ungefähr dieselbe Ausdehnung südwärts nach Nord-Thüringen mit vereinzelten Erscheinungen in Nord-Böhmen gewinnt die den Kugel-Amphoren nächst verwandte, an der unteren Saale heimische Culturgruppe des Bernburger Typus, die durch die Gräberfelder von Burg b. M., Tangermünde,

1) Zu Götze's Verzeichniss der Kugel-Amphoren kann ich eine Reihe von Ergänzungen liefern:

1. Schönefeld, Kr. Wittenberg: Vier Kugel-Amphoren, von denen eine unverziert ist, nebst einer Bernstein-Scheibe (Prov.-Mus. Halle).
2. Brumby, Kr. Kalbe a. S.: Eine Kugel-Amphore (Sammlung des Aller-Vereins in Neuhaldensleben).
3. Frenz, bei Köthen: Eine Kugel-Amphore (Mus. Bernburg).
4. Baalberge, bei Bernburg: Zwei Kugel-Amphoren aus einem Steinplatten-Grab in Hügel (Mus. Bernburg).
5. Kalbsrieth, bei Weimar: Kugel-Amphoren in Hügelgrab (Pfeiffer: Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins für Thüringen 1900, Nr. 9).

2) Auch am Schlaner Berg, sowie an der oberen Elbe bei Prerow und Vrbcany (Pič, Čechy předhistorické I, 1, Taf. 68, 70; 4; 36, 9) erscheinen Thongefässe von nordischem Charakter. Das letztgenannte Gefäss erinnert an das schleswig-holsteinische: Mestorf, Atlas, Fig. 135, in der Verzierung auch an einen dänischen Typus: Soph. Müller, Ordning, Stenalderen, Fig. 232.

3) Deutsche Geschichtsblätter II, 24.

4) Verhandl. d. Berliner anthr. Ges. 1891, S. 304 f.

5) Chronologie der ältesten Bronzezeit, S. 113.

Molkenberg an der unteren Havel und mehrfache Gräber in West-Brandenburg mit dem Gebiet der nordischen Keramik auf's Innigste verbunden ist.

Da das Gräberfeld von **Burg** eine wichtige Erweiterung des Fundgebietes dieser Gruppe im Osten der Elbe darstellt, so will ich einige nähere Angaben darüber machen und eine Auswahl von Abbildungen der erhaltenen Gefässe geben. Die Fundstätte liegt nach gefälligen Mittheilungen des Sachverständigen der Burger Sammlung, Hrn. A. Schubandt, westlich vom Neubau der Kaserne, der westlich der Stadt ausgeführt wurde, und ist ein etwa 29 *qm* fassender Platz gewesen, der kiesigen Mutterboden in Stärke von etwa 30 *cm* und darunter eine Sandschicht hatte, in welcher etwa 70 *cm*—1 *m* unter der Oberfläche die Gefässe einzeln in trichterförmigen Gruben mit flachem Boden standen, die in einem Abstand von

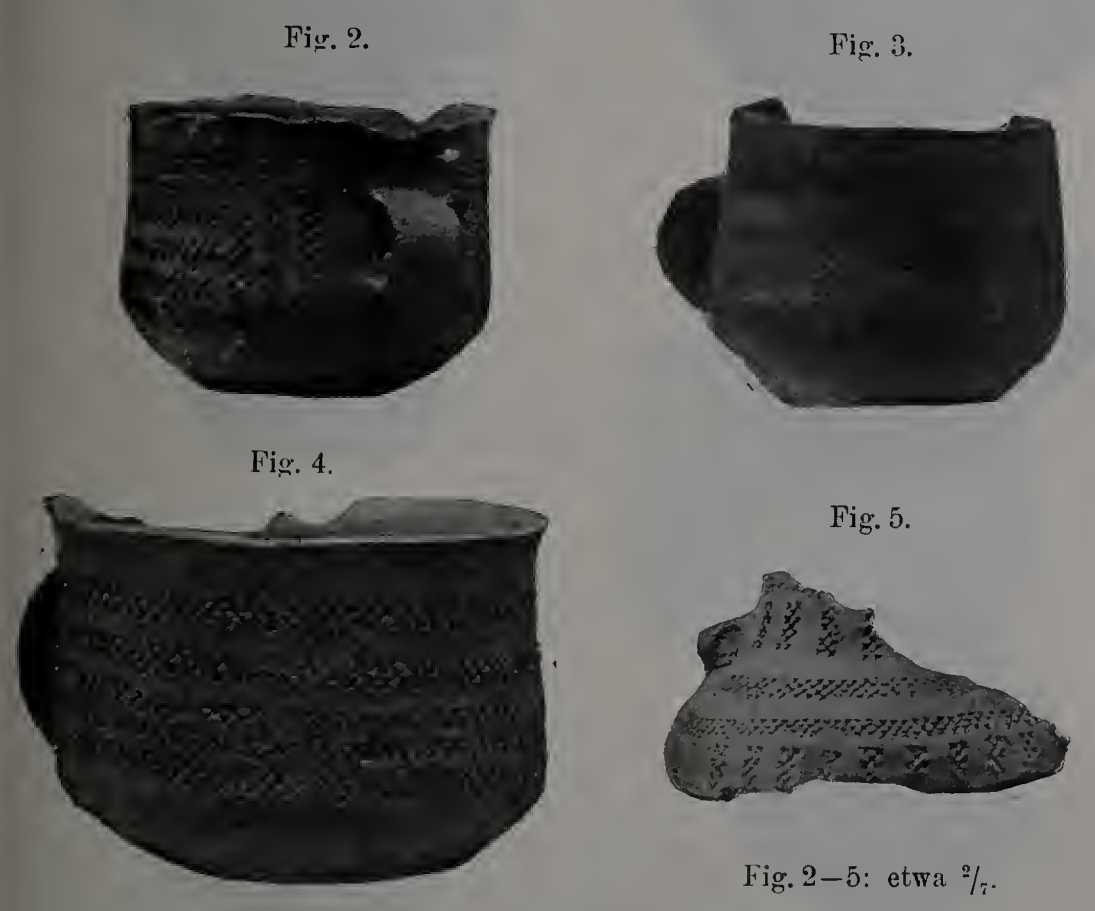


Fig. 2. Fig. 3.

Fig. 4. Fig. 5.

Fig. 2—5: etwa $^2/_7$.

je 5—6 Schritt und z. Th. noch näher aneinander sich befanden. Sie wurden hier im Juli und August 1899 durch die Bauunternehmung zu Tage gefördert und grösstentheils der Stadt und von dieser wieder der Alterthumssammlung überwiesen. Fünf Thongefässe von dieser Fundstätte habe ich im Jahre 1900 in der Sammlung des Hrn. Baurath Bauer in Magdeburg gesehen. Von den sicher einst vorhanden gewesenen Skeletten ist nichts beobachtet worden: sie sind also ganz vergangen, was durch die durchlässige Sandschicht, zumal nicht der geringste Steinschutz die Gräber umgab, genügend erklärt wird. Ueber einen bemerkenswerthen Inhalt der Gefässe ist nichts zu ermitteln gewesen. In Burg befinden sich jetzt ausser zahlreichen Scherben 21 vollständige Gefässe, von denen 10 die typische Form und Verzierung zeigen, entweder Kreuzstich wie Fig. 2—7 oder Winkelstich

wie Fig. 8—10. Dem reinen Bernburger Typus gehören Fig. 11, 12, 13, 14 an. In dem Gefäss 5 haben sich drei kleinere befunden, von denen eines in Fig. 16 wiedergegeben ist. Zum Vergleiche ist noch eines der wenigen in der Genthiner Gymnasialsammlung befindlichen Gefässe aus Molkenberg abgebildet worden (Fig. 17).

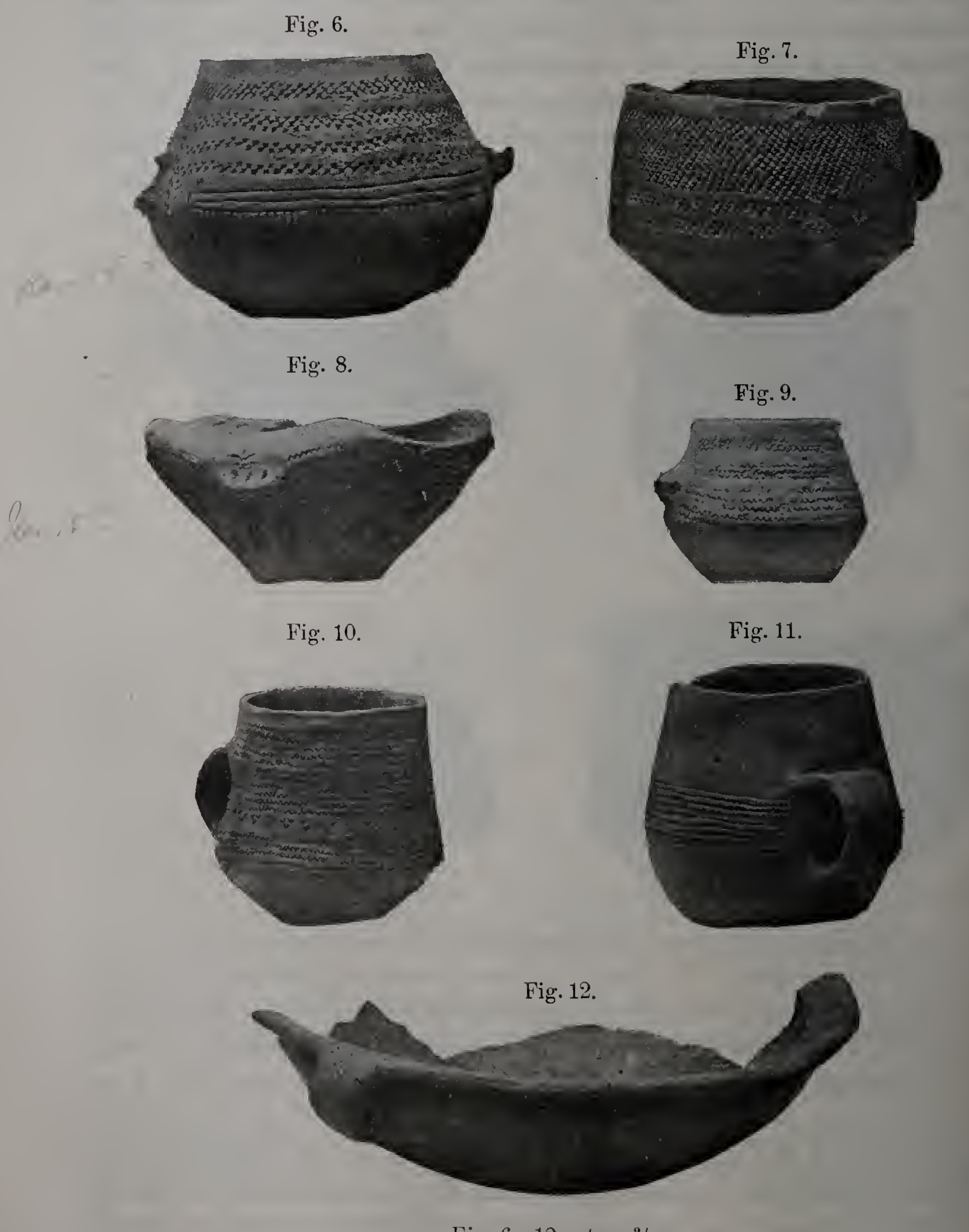


Fig. 6—12: etwa $^2/_7$.

Der letzte, in der Ausdehnung aber gewaltigste Vorstoss nordischer Steinzeit-Cultur nach Süden auf dem westlichen Wege geschieht durch die

Gruppe des Rössener Typus[1]) („Albsheimer Typus“: Köhl; „Niersteiner Typus“: Reinecke), der aus einer Verschmelzung von Bestandtheilen der Band-Keramik, der nordwestdeutschen Keramik der Megalithgräber und des Bernburger Typus in Form, Verzierungs-Technik und Verzierungs-System erwachsen ist, also hauptsächlich in Nord-Thüringen entstanden sein muss, zum kleineren Theil aber auch westhannöverische Einflüsse erfahren zu haben scheint und als das Ergebniss einer starken Einwanderung indogermanischer Stämme in das Gebiet der Völkergruppe der westmittel-



Fig. 13. Fig. 14. Fig. 15. Fig. 16. Fig. 17.

Fig. 13—17: etwa $^2/_7$.

leutschen Band-Keramik anzusehen ist. Auch in dem Vorkommen kleiner, querschneidiger Feuerstein-Pfeilspitzen, die bereits mit dem Bernburger Typus nach Mittel-Deutschland gelangen, kennzeichnet sich das nordische Element der Rössener Gruppe. Sie erobert von Thüringen aus das westliche Mittel-Deutschland, also die hessischen Lande, und dehnt sich dann von Hessen-Darmstadt aufwärts zu beiden Seiten des Rheins bis an den Bodensee hin aus, nimmt also genau denselben Weg, wie die um zwei Jahr-

1) Mit dem Rössener Typus bringt Götze (Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1900, . 246 Anm.) auch einen ostdeutschen Fund, die Gefässe von Kaaso, Kr. Guben (Niederausitzer Mitth. VI, S. 51) in Verbindung; allein der Henkelkrug (Fig. 2) zeigt in Form und erzierung wohl eher Anklänge an gewisse, allerdings doppelhenklige Krüge der eigenrtigen schlesischen Band-Keramik, wie sie das Breslauer Museum von Woischwitz, Kr. reslau, besitzt, und auch für die bisher ohne Seitenstück dastehende Tasse mit den beiden andöhsen (Fig. 3) habe ich eine Parallele aus der mit der späten Band-Keramik nächsterwandten Gruppe bemalter Gefässe Oesterreich-Ungarns in dem Stück von Heldsdorf im urzenlande (Siebenbürgen): Mittheilungen der Wiener anthr. Ges. 1900, S. 190, Fig. 50.

tausende spätere Ausdehnung der swebischen Germanen, die in der Latène-Zeit gleichfalls nördlich des Mains an den Rhein und dann über die oberrheinische Tiefebene sich verbreiten. Aus den Trägern dieser westmitteldeutschen und süddeutschen Gruppe des Rössener Typus hat sich wohl der Stamm entwickelt, von dem einerseits die Kelten, andererseits die erste Schicht der Italiker sich abzweigte.

Zweitens haben wir die östliche Ausdehnung der Indogermanen zu betrachten: sie geht von dem Gebiete zwischen unterer Elbe und unterer Oder aus, jener einzigen Stelle, wo im Norden die mitteldeutsche Schnur-Keramik, nicht nur das Schnur-Muster, freilich in sehr vergröberter Gestalt, Aufnahme gefunden hatte, ein Kennzeichen, dass hier eine engere Fühlung mit fremden Stämmen in Mittel-Deutschland Dank der Oderverbindung sehr früh einsetzte. Sogar ein Grab mit völlig reiner Band-Keramik, offenkundig schlesischen Ursprungs, in Nord-Deutschland völlig unvermittelt und vereinzelt, findet sich rechts der unteren Oder, bei Schöningsburg, Kr. Pyritz[1]).

Wiederum ist es die Periode der Kugel-Amphoren, die zuerst die südliche Ausdehnung[2]) der Indogermanen kennzeichnet: wir finden sie in Hinterpommern (Kr. Belgard) und Westpreussen (Kr. Schlochau), dann weiter zwischen Netze und Weichsel hindurch in Kujawien, wo die dort heimischen, eigenartigen Megalithgräber neben anderer nächstverwandter Keramik auch Kugel-Amphoren[3]), unter Begleitung von Bernstein, aufweisen (Fig. 18). Auch andere Abarten westlicher Keramik zeigen sich in dieser Gegend: so aus Tarkowo, Kr. Inowrazlaw, eine Schale mit niedrigem Bauch und sehr hohem, sich aufwärts stark erweiterndem Halse[4]), wie sie ähnlich in Meklenburg und Hannover erscheinen, ferner in den Kreisen

---

1) Lemcke-Festschrift, Stettin 1898, Fig. 18—20. — Ebenso hängt das von Montelius, „Die Chronologie der ältesten Bronzezeit", Fig. 243, abgebildete und als Zonenbecher aufgefasste Gefäss aus Dänemark wegen seiner mäanderartigen Vierecksverzierung wohl mit den schlesischen Mäander-Gefässen zusammen (Bschanz, Kr. Wohlau; Woischwitz, Kr. Breslau).

2) Sollte sich die Beobachtung Reinecke's, dass in Galizien auch die nordwestdeutsch-dänischen Kragenfläschchen auftreten, als stichhaltig erweisen, so müssten wir eine noch frühere indogermanische Einwanderung hier feststellen, da jene Thongefässe in die Zeit der ältesten nordischen Gräber, der Dolmen oder kleinen, freistehenden Steinkammern, gehören. Somit scheint es auch nicht unmöglich, dass der angeblich in Altwansen, Kreis Ohlau, gefundene Streithammer des Breslauer Museums von dem Typus, wie er in den ältesten jütischen Einzelgräbern („Untergräber") eigen ist, aber auch in Schleswig-Holstein, Hannover, Meklenburg, vorkommt, leider eine Erwerbung aus Händlerhand (Schles. Vorz. VII, S. 532 Abb.), wirklich aus Schlesien stammt, obwohl ihm Soph. Müller seinen schlesischen Ursprung abgesprochen haben soll.

3) Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1883, S. 434 Abb. (Wieś koscielna = unserer Fig. 18) und Taf. VII, 3, 4 (Janischewek).

4) Museum Bromberg: Jahrb. des histor. Vereins für den Netzedistrict zu Bromberg 1891, S. 101, Taf. 2.

Schwerin a. Warte (Kl. Krebbel, Fig. 19) und Strelno (Gr. Koluda)[1]) je ein Becher mit zwei unsymmetrisch gestellten, vom Rande nach dem Bauche des Gefässes übergreifenden Bandhenkeln, wie sie identisch in Rhinow (West-Havelland) vorkommen. Kugel-Amphoren und Begleitgefässe derselben gehen ausserdem die Oder hinauf über Rietz, Kr. Beeskow-Storkow, Köben, Kr. Steinau, unter Vermeidung des mittleren und oberen Schlesiens, bis nach Ost-Galizien, wo sie in charakteristischer Begleitung von Bernstein aus Steinkisten von Branica-Suchowolska, Kociubince und Czarnokonce bei Beremijany[2]) gehoben wurden, ja sogar bis an den Dnjepr, wo zu Losiatyn, Kr. Skriwa, Gouv. Kijew, ein bezeichnender Weise mit einer hinterpommerschen Kugel-Amphore übereinstimmend verziertes derartiges Gefäss gefunden worden ist[3]).

Fig. 18.

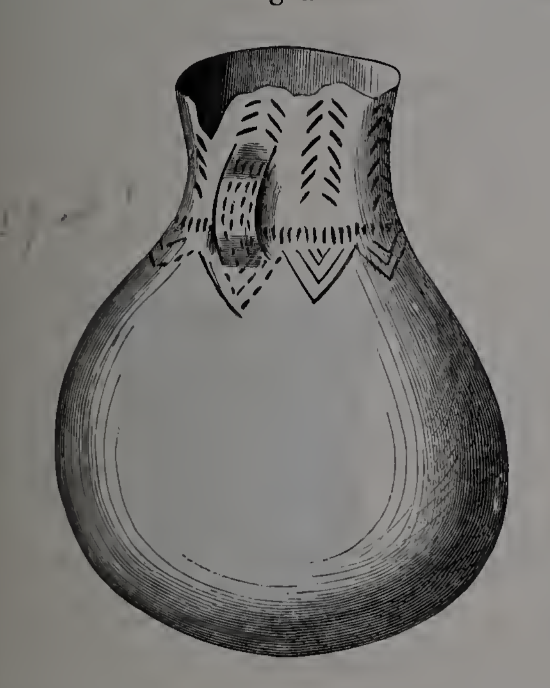
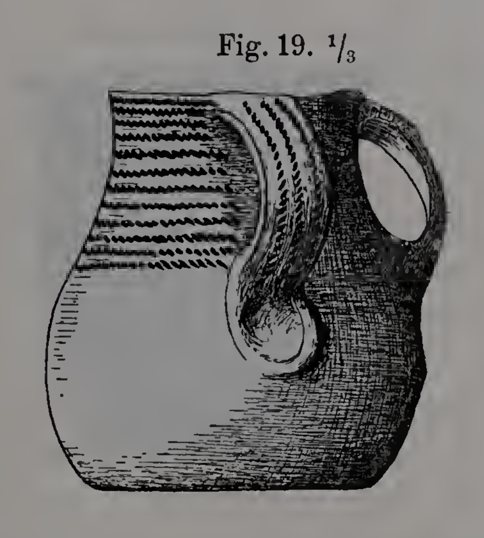


Fig. 19. $^1/_3$



Weiter ganz am Schlusse der Steinzeit gehen denselben Weg wie die Kugel-Amphoren über das südwestliche Westpreussen (Kr. Flatow), das nördliche Posen (Kr. Wirsitz), das nördliche und mittlere Schlesien bis Breslau (mehrfach in den Kreisen Neumarkt und Breslau) die eigenartigen mörser- oder blumentopfförmigen Becher[4]) entweder mit spiralig umlaufendem Schnurmuster (Fig. 20) oder mit Bändern von tannenzweigartigen, wagrecht verlaufenden, schrägen Schnittmustern (Fig. 21), eine Gefässgruppe, die aufs Nächste verwandt ist mit den in der Form ganz

1) Kl. Krebbel: Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1892, S. 66. — Den Becher von Gr. Koluda, der wie die Rhinower ganz unverziert ist, sah ich im Polnischen Museum zu Posen.

2) Kohn und Mehlis, Materialien I, S. 92, Fig. 44; S. 99 ff., Fig. 54. 55; Reinecke: Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1900, S. 600.

3) Zbior wiadomosci; Krakau, XIII, Taf. II, 7 und Pomm. Monatsbl. 1892, S. 132 = Walter, Lemcke-Festschrift S. 5, Nr. 12 aus Gr. Rambin, Kr. Belgard, mit Götze's Halsmuster r.

4) Fig. 20 u. 21 stellen Gefässe aus Poln. Peterwitz, Kr. Breslau (Mus. Breslau), dar.

gleichen der jüngsten jütischen Einzelgräber („Obergräber") oder wenigstens mit einer von den drei hier erscheinenden Becherarten, wobei besonders zu beachten ist, dass das Schnurmuster in Jütland gerade nicht bei dem mit dem ostdeutschen völlig übereinstimmenden Bechertypus erscheint, der vielmehr meist mit der Herzmuschel ausgeführte Verzierung aufweist, sondern bei einem der beiden anderen etwas abweichenden und zwar bei dem nach Soph. Müller[1]) älteren Typus. Es spricht daher entschieden für eine Auswanderung aus Jütland, wenn der jüngere Bechertypus zwar nicht mehr in seiner jütischen Heimath, aber noch zwischen Oder und Weichsel, wo der ältere schnurverzierte jütische Becher fehlt, das Schnurmuster fortführt[2]). Wie die Kugel-Amphoren, breitet sich auch dieser Becher über Galizien aus und erscheint dort in Skeletgräbern: so zu Węgrzce bei Krakau mit Stichverzierung in Linien und Rauten und mit Fischgrätenbändern, zu Chorostkow in Ost-Galizien gehenkelt und in Begleitung einer grossen, durchlochten Bernsteinscheibe[3]).

Fig. 20. 1/2

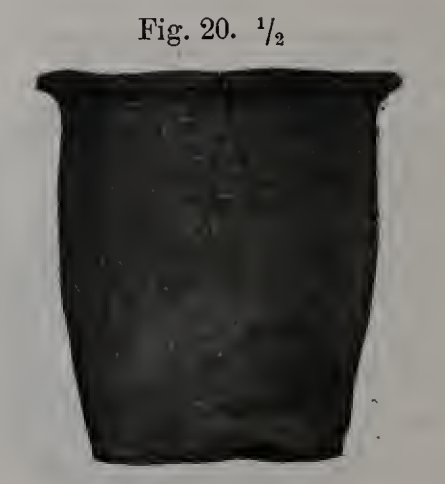


Fig. 21. 1/2



Was ausserhalb dieser nordischen Eindringlinge im südlichen Westpreussen und Posen an Steinzeit-Gräbern vorliegt, ist weder zahlreich, noch bekannt genug, um bestimmt charakterisirt oder gar ethnologisch verwerthet werden zu können. Erst in Schlesien beginnen reiche, neue Verhältnisse: wir treffen hier offenbar gleichzeitig mit den späten Elementen der nordischen, schnurverzierten Becher die südosteuropäische Band-Keramik aufs Schönste vertreten, leider bisher noch fast gar nicht publicirt. In der Gegend von Glogau scheint diese Band-Keramik ihre Nordgrenze zu finden, wenn wir von dem erwähnten, sehr merkwürdigen Ausläufer an der unteren Oder aus Schöningsburg, Kr. Pyritz, absehen. Die nordischen Eindringlinge haben hier, wie es scheint, die südliche Cultur nur hier und da durchsetzt.

---

1) Aarböger f. nord. oldk. 1898, S. 249; Abbildung: Ordning, Stenalderen, Fig. 226.
2) Abbildungen: Aarböger 1891, S. 310 ff.
3) Zbior wiadom. V, S. 9. Taf. I, 2. 3. 13. 14; XIV, Taf. I, 7.

Fasse ich das Gesagte zusammen, so kann nur von Neuem hervorgehoben werden der ursprünglich grosse Gegensatz zwischen Nord- und Mittel-Deutschland, der in der Folge nur durch eine Völker-Bewegung zeitweise ausgeglichen wird. Wo sind nun die Indogermanen? Es kann doch keinem Zweifel unterliegen, dass bei der stetigen, nie durch fremde Cultur-Einbrüche oder durch chronologisch bemerkbare Lücken unterbrochenen, selbst typologisch betrachtet, so wie nirgends sonst in der ganzen Welt während der Stein-, Bronze- und Eisenzeit organisch entwickelten Cultur des Nordens und Nordwest-Deutschlands bis etwa an die Oder-Mündung von jeher Germanen oder ihre indogermanischen Vorväter gesessen haben, und dies habe ich bereits 1895 bewiesen. Für zwei in so grellem Gegensatze zu einander stehende und in so geringem Maasse zu gegenseitigem Austausche geneigte Culturen, wie die nordische einerseits und die Gruppe der Schnur-Keramik anderseits, eine gemeinsame, in sich gleichartige Bevölkerungsmasse anzunehmen, hiesse aller Methode in der vorgeschichtlichen Ethnologie, wie sie sich mir durch Jahrzehnte lange Versenkung in den Stoff ergeben hat, den Abschied geben. Freilich hat noch jüngst[1]) Hörnes gerade die Schnur-Keramik als Kennzeichen der Indogermanen hingestellt: es war das aber offenbar nur ein schöner Einfall, wie die Ironie, mit der er seinen Vorschlag begleitet, beweist. Sollen etwa die nordischen Germanen keine Indogermanen sein, indogermanisch dagegen, wegen ihrer Schnur-Keramik, die osteuropäischen Völker, am Ladoga-See und im Permischen? Dies waren doch klärlich Finnen, obwohl Matth. Much diesen Namen gar nicht mehr auszusprechen wagt, nachdem Virchow die lächerlichen Finnomanen, die als Gegenstück zu den Keltomanen für ganz Europa eine finnische Urbevölkerung annahmen, vor 30 Jahren einmal gründlich abgeführt hat, ohne damit doch die Urväter der europäischen Finnen ein für allemal aus der Welt geschafft zu haben. Hörnes übernimmt die ganz allgemein gehaltenen und vielfach unbestimmten Angaben Reinecke's über die Verbreitung der Schnur-Keramik, ohne sie durch intimere Kenntniss der Verhältnisse in Nord-Deutschland und Skandinavien auf das richtige Maass zurückführen zu können. Ethnologische Combinationen in der Vorgeschichte können aber nur dann Werth haben, wenn sie nicht nur grössere Räume umfassen, sondern auch alles Detail genau verarbeiten und vor allem auch zeitlich vor- und rückwärts den Anschluss aufrecht erhalten. Auch die entfernte Möglichkeit, dass die Schnur-Keramik aus der Vermischung einer frühesten Ausstrahlung der nordischen Cultur mit einer solchen der südlichen, nicht-indogermanischen Cultur hervorgegangen wäre, wofür vielleicht die enge örtliche Verbindung der böhmischen Schnur-Keramik mit der frühesten, sicher indogermanischen Bronzezeit-Cultur (Aunjetitz),

1) Deutsche Geschichtsblätter III, 152.

sowie auch die Bestattung in Steinkisten bei der thüringischen Schnur-Keramik sprechen könnte, falls man in dieser Gräberart eine Einwirkung des nordischen Megalith-Gräberbaues finden will, scheint doch ausgeschlossen durch den einfachen, in sich gleichen Charakter der mitteldeutschen Schnur-Keramik, die weder mit der südosteuropäischen Band-Keramik, noch mit der nordischen Steinzeit-Keramik, auf die sie freilich nicht ohne Einfluss bleibt, irgend welche innere Verwandtschaft zeigt.

Allein wie steht es mit der Band-Keramik? Sie ist zweifellos europäisch, aber trotz Much eben südosteuropäischen Ursprungs, entstanden unter orientalischen Einflüssen, die sie quer durch ganz Europa bis nach Frankreich hin dauernd begleiten. In Mittel-Europa fand ein Zusammenstoss zwischen der Völkergruppe, welche die Band-Keramik schuf, mit der gewiss andersrassigen Völkergruppe der Schnur-Keramik statt, bei dem diese unterlag und von jener aufgesogen wurde. Und nun tritt wieder derselbe oder ein noch schärferer Gegensatz auf zwischen mitteldeutscher und nordischer Cultur, als in der Zeit der mitteldeutschen Schnur-Keramik. Allein wir befinden uns bereits in jungen Perioden der Steinzeit. Man könnte daher vielleicht sagen, die zwar durch eine bewundernswerth hohe Cultur ausgezeichneten Steinzeit-Indogermanen wären bei ihrer Südwanderung in andere, völlig in sich fertige, noch höhere Cultur-Verhältnisse eingedrungen, wodurch ihre eigene, mitgebrachte Cultur untergegangen wäre. Dagegen ist aber zu sagen, dass sie dann nicht Indogermanen geblieben wären. Die indogermanische Ausbreitung geschah offenbar in der Weise, dass eine kraftvolle, kriegerische Minderheit eine schwächere Mehrheit unterwarf, zu Sklaven machte und auch in der Folge durch scharfe, kastenartige Abtrennung von sich fern hielt, die Landes-Cultur theilweise unterdrückte und die eigene an die Stelle setzte, vor Allem aber der unterjochten Bevölkerung die Annahme der indogermanischen Sprache aufzwang. Anders ist die unbedingte Herrschaft der neuen Minderheitssprache und die Jahrtausende währende Reinhaltung des hellfarbigen nordischen Typus unter den dunkelfarbigen Süd-Europäern, wofür wir ausser zahlreichsten geschichtlichen Nachrichten von den durchweg blonden Helden Homer's an bis zu den blonden Kaisern des augustischen Hauses neuerdings durch Sieglin[1]) noch die ebenso zahlreichen Belege der antiken Plastik kennen gelernt haben, nicht zu erklären.

Im Laufe der Jahrhunderte werden sich durch die Handelsbeziehungen der neuen Heimath und weil die Aeusserungen der materiellen Cultur vielfach der Beeinflussung durch Sklavenhände unterlegen waren, bedeutende Abschwächungen des indogermanischen Charakters der Cultur

1) Verhandlungen der 46. Versammlung deutscher Philologen zu Strassburg i. E. 1901, S. 121. — Die bis jetzt vollständigste Uebersicht der antiken Belegstellen über den nordischen Typus aller indogermanischen Völker befindet sich bekanntlich in De Lapouge's Werk: L'Aryen, son rôle social. Paris 1899.

durch südliche oder orientalische Einflüsse oder solche in der Richtung der vordem unterdrückten Cultur ergeben, aber immerhin müssen wir hier mit einer merklichen Spanne Zeit rechnen, in der das plötzliche Einsetzen und wenn auch noch so kurze Andauern streng indogermanischer Cultur von Norden nach Süden weitergreift, und ein solches Vordringen nordischer Cultur nach Süd-Europa können wir innerhalb der Band-Keramik nicht im entferntesten spüren. Während der allergrösste Theil des Gebietes der Band-Keramik in Südost-Europa, nicht zu reden von Frankreich, Spanien und Portugal, von jeglicher nordischen Einwirkung gänzlich unberührt bleibt, bricht die nordische Cultur, wie wir gesehen haben, während der Epoche der Kugel-Amphoren und des Bernburger Stils, die beide, entgegen der Annahme Götze's, im Saale-Gebiet nicht älter sein können als die dortige Band-Keramik, in das westliche Mittel-Deutschland ein, geht dann in Thüringen, offenbar nach längerem Nebeneinander, mit der Band-Keramik eine innige Verbindung ein, wobei jedoch der nordische Charakter sich als das weitaus kräftigere Element erweist, und erfüllt in dieser Gestalt, als Rössener Gruppe, das westliche Mittel-Deutschland und das westlichste Süd-Deutschland. Da ist es nun von geradezu beweisender Kraft, dass in dem ursprünglichen Gebiete der Band-Keramik, das an Saale und Elbe nordwärts etwa bis nach Magdeburg, also ungefähr bis dahin sich erstreckt, wo die grösseren Gruppen nordischer Megalith-Gräber ihr Südende erreichen, trotz aller Ueberschichtungen mit nordischen Einwanderungen, wie sie die Kugel-Amphoren, Bernburger Typus, Rössener Typus und schliesslich die Frühperiode der Bronzezeit darstellen, bereits innerhalb des Rössener Typus, weit energischer aber noch in der Frühzeit des Bronze-Alters der fremdartige Untergrund der mitteldeutschen Bevölkerung und Cultur gegenüber dem Norden soweit wieder an die Oberfläche, ja zur Oberherrschaft gelangt ist, dass wir in der zweiten Periode der Bronzezeit die germanische Cultur wieder aufs Strengste in ihre alten Grenzen zurückgekehrt sehen und die Nordgrenze der mitteldeutschen Cultur genau wieder nach dem Punkte läuft, wo sie zur Zeit der Schnur- und Band-Keramik sich befand, d. h. nach Magdeburg. Ebenso kommt das in Ost-Deutschland zur Erscheinung, jedoch minder klar, weil hier innerhalb der Frühperiode der Bronzezeit ein grosser Auszug der Bevölkerung stattfand, der das Land während der zweiten Periode der Bronzezeit vielfach ganz leer erscheinen lässt.

Freilich hat Much auch hier seinen Vorgänger, den er allerdings zu nennen unterlässt, denn so wie er die Band-Keramik wegen des „europäischen“ Spiral-Motivs für indogermanisch hält, so hat es Götze schon vor zehn Jahren[1]) wegen des Mäander-Motivs gethan, das er wie das von ihm bei der Band-Keramik vermisste, jetzt aber zu Hissarlik und Tordos

1) Götze, Die Gefäss-Formen und Ornamente usw. S. 62.

auch nachgewiesene Hakenkreuz[1]) für indogermanischen Urbesitz hält. Aber abgesehen davon, dass solche Gründe sehr äusserlicher Art, ohne Berücksichtigung des Gesammtcharakters der Band-Keramik, nichts besagen, so fehlen diese Ziermotive doch gerade in der sicher indogermanischen Steinzeit des Nordens vollständig, was für Much freilich kein Hinderniss ist, besonders auf die Spiral-Decoration die Ausbreitung der Indogermanen von Nord-Deutschland nach Süd-Europa zu bauen. Einen Fingerzeig deutlichster Art giebt noch die rund um das ägäische Meer verbreitete mykenische Bronzezeit-Cultur, die für mich, trotz aller Einwendungen von Reisch, Reichel, Sal. Reinach und anderen, wegen ihrer namentlich im älteren Theile durch und durch orientalischen, genauer kleinasiatischen, daneben auch syrischen und ägyptischen Elemente keine indogermanische gewesen sein kann, also dem Vordringen der Griechen an die Küsten und auf die Inseln des ägäischen Meeres voraus liegen muss, obwohl die Griechen damals sehr wohl schon in Nordwest-Griechenland gesessen haben können, und die jüngere mykenische Periode (Stil III, 2 = 15. bis 14. Jahrhundert) in dem Auftreten der Fibeln und des mitteleuropäischen Griffzungen-Schwertes offenkundig eine Einstreuung nordischer Elemente aufweist. Dass Indogermanen in nicht zu ferner Nachbarschaft selbst der frühen mykenischen Cultur gesessen haben, scheint der reiche Bernstein-Schmuck der ältesten Schachtgräber zu beweisen. Allein bei dem Fehlen jeglichen alten Bernsteins im mittleren und unteren Donau-Gebiet müssen wir vorläufig die Herkunft dieser gesuchten Handelswaare von Ober-Italien her annehmen, wohin sie, nach Ausweis der früh-bronzezeitlichen Funde, über Tirol[2]) und Bayern[3]) (mit Abzweigung nach Böhmen) aus Nord-Deutschland gekommen ist. Schon der Umstand, dass selbst der spätesten mykenischen Periode, ebenso wie ihrer Fortsetzung, die Montelius in der etruskischen Cultur Mittel-Italiens erkennt, Leichenbrand unbekannt ist, der bei allen Indogermanen zwischen 1500 und 1300 alleinherrschend wird, in Griechenland jedoch erst mit dem früh-eisenzeitlichen Dipylonstil eingeführt wird, könnte die Frage entscheiden. Sehr bezeichnend ist auch das starre Festhalten der mykenischen Bronzezeit an dem Bronze-Flachbeil, während bei allen Indogermanen Europas eine rasche Entwickelung dieses Werkzeuges zuerst zu Rand-, dann zu Lappen- und Tüllen-Beilen erfolgte. Auf dem Gebiete der einstigen mykenischen Cultur sind die Griechen erst mit dem um 1200, also zur Zeit der dorischen Wanderung, beginnenden nordisch-geometrischen Dipylonstil nachweisbar, der einen unüberbrückbaren Abstand und Bruch gegen die voraufgegangene Cultur bedeutet. Wie soll also da die Band-Keramik, die auf Kreta und in Troja tief unterhalb der mykenischen Schicht liegt, Indogermanen angehören? Wie dem

1) Reinecke, Corresp.-Blatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft 1900, 16.
2) Ried im Ober-Innthal. Prähistor. Blätter 4, 20ff.
3) Naue, Die Bronzezeit in Ober-Bayern 233. 254.

aber auch sei, ich kann gerade vom Standpunkte des Archäologen, den angeblich auch Much einnehmen will, um ihn dann Schritt für Schritt zu verleugnen, irgend welche grössere Berührungsflächen oder gar Deckungsgebiete von nordischer und bandkeramischer Cultur nicht ermitteln, und muss daher letztere für nicht-indogermanisch erklären, und das muss Jeder thun, der wie Much die Indogermanen von den westbaltischen Küsten-Ländern ausgehen lassen will. Wer aber auf diese Lage der indogermanischen Urheimath ein für allemal verzichtet, der mag sehen, wie er chronologisch und culturell mit den Gegensätzen von Schnur-Keramik und nordischer Cultur sich abfinden kann. Hier und dort Unmöglichkeiten: es bleibt also die Nothwendigkeit, das Gebiet der Germanen, wie ich es bereits vor Jahren umgrenzt habe, zugleich als das Gebiet der Indogermanen anzusehen, ein Resultat, das Much denn auch von mir einfach übernehmen konnte, indem er nur statt meiner „Germanen" seine „Indogermanen" einzusetzen brauchte.

Bei der weiteren Entwickelung der Ausbreitung dieser Indogermanen kommt Much dann freilich auf arge Abwege, nicht bloss innerhalb Deutschlands, was wir oben bereits erledigt haben, sondern in so gut wie allen Fragen, die er überhaupt zur Erwägung heranzieht. Bei Betrachtung der nord- und westeuropäischen Megalith-Gräber als einer zusammenhängenden, vom Orient unbeeinflussten Culturgruppe, wendet sich Much gegen die leider nur zu oft durch den orientalischen Zauberspiegel — um Sal. Reinach's treffendes Wort so zu übersetzen — gebannten Gedankengänge von Montelius, wiederum freilich, ohne seine Vorgänger zu erwähnen, unter denen, neben Reinach, besonders L. Zinck zu nennen gewesen wäre. Letzterer hat der Frage im vorigen Jahre einen ganzen Band, den dritten seiner „Steinalter-Studien", gewidmet[1]) und kommt zu dem Ergebniss, dass sich die nordischen Megalith-Gräber nach Frankreich, England, Spanien und Portugal durch Cultur-Uebertragung verbreitet haben, dass aber die übrigen Gruppen ähnlicher, zeitlich vielfach unbestimmter, vielfach nachweislich jüngerer, sogar recht junger Gräberbauten an den Süd-Gestaden des Mittelmeeres, in Syrien, in der Krim, im Kaukasus, in Indien, endlich im Sudan keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der nordischen Gruppe haben. Man sieht, dass es sich hier um Gebiete handelt, wo Indogermanen entweder, so weit wir wissen, überhaupt niemals heimisch gewesen oder erst lange nach Ablauf der europäischen Steinzeit hingelangt sind. Much's Indogermanen der Megalith-Gräber in Mittel- und Süd-Frankreich, in Spanien und Portugal, Africa, Syrien, Krim, Kaukasus, Indien können die indogermanische Frage, wenn wir deren hauptsächliche Bedeutung in der Entdeckung des Ursprungs

1) Det nordeuropæiske Dysse-Territoriums Stengrave og Dyssernes Udbredelse i Europa af L. Zinck. København 1901.

derjenigen indogermanischen Stämme sehen, die bis heute oder wenigstens noch beim ersten Morgengrauen geschichtlicher Ueberlieferung zu den herrschenden Völkern Europas und Vorder-Asiens gehörten, darum nicht wesentlich fördern, selbst wenn er Recht hätte, dass überall dort, wo jene gewaltigen Zeugen der Steinzeit heute noch stehen, völlig verschollene und sogar in den letzten Resten geschichtlicher Nachwirkung nicht mehr zu fassende Einbrüche der Indogermanen stattgefunden haben sollten, für die uns jedoch die Zwischen-Etappen vom Norden her gänzlich fehlen. Ein Theil dieser nordischen Einbrüche soll freilich zur See ausgeführt worden sein, ähnlich wie später Chauken, Sachsen und namentlich Normannen als Seefahrer ihre Eroberungen machten. Doch sind bekanntlich nicht einmal die Normannen über das westliche Mittelmeer hinausgekommen; und wie verträgt sich mit jener Annahme der Umstand, dass schon die Ausbreitung der französischen Megalith-Gräber von der Loire-Mündung mitten durch das Innere des Landes nach der Rhone-Mündung erfolgt[1]), also offenbar auf demselben Culturwege, den in der Bronzezeit und später der englische Zinnhandel eingeschlagen hat, eine Thatsache, die auch die Ausbreitung der Megalith-Gräber als Ergebniss mehr einer Cultur-Uebertragung denn einer Volksbewegung erscheinen lässt? Und warum erscheint mit diesen Gräbern keine nordische Keramik, keine specifisch nordischen Formen der Feuerstein-Geräthe, vor allem nicht das skandinavisch-norddeutsche geschliffene, vierkantige Feuerstein-Beil, wie es in seinen verschiedenen Entwickelungsstufen für die Zeit der Megalith-Gräber charakteristisch ist, warum vor allem nicht der nordische Bernstein, den wir nach Much, wenn auch vielleicht nicht mehr in der Krim, im Kaukasus, in Indien, so doch in Spanien, Portugal und Süd-Frankreich erwarten müssten? Aber nichts von alledem trifft zu.

Die Art, wie Much die eigenartigen Steinkammern behandelt, in deren Verschlussstein am Giebel ein rundes Zugangs-Loch eingeschnitten ist, und die sich in Indien, Palästina, im Kaukasus, in der Krim und dann wieder in England, Frankreich, Belgien, Nordwest-Deutschland und Südwest-Schweden, hier im wesentlichen nur um die Götaelf-Mündung, vorfinden, ist recht bezeichnend für seine Forschungsweise. Den beschränkten schwedischen Umkreis mit einem Dutzend solcher Gräber in West-Götaland hält Much für den Ursprung dieser Gräberart, und von hier aus soll ein kleiner, aber nicht nur heldenhafter, sondern offenbar auch sehr zeugungskräftiger Stamm diese Bauart verbreitet haben. Nun gehört aber, wie Montelius gezeigt hat, ein Theil dieser überhaupt späten schwedischen Steinkammern ihrem Inhalt nach bereits in die Frühperiode der Bronzezeit, und dem entspricht auch der ganze Charakter der Bau-Anlage: Gang-

1) Vergl. die instructiven Karten in der Revue de l'école d'anthropologie de Paris. Année XI (1901), Février.

gräber, deren Gang am Giebel, genau in der Fortsetzung der Langseiten liegt. In Frankreich dagegen gehört eines dieser Gräber zu den ältesten Dolmen, und ebenso müssen die thüringischen Steinkisten dieser Art mit ihrer Schnur-Keramik, sowie das hessische Grab von Züschen, mit Dolmen-Keramik (Kragen-Fläschchen), weit älter als die schwedischen sein. Wenn man ferner hört, dass in Indien diese Gräber so zahlreich sind, dass z. B. in einem Bezirk von Dekhan, der 2200 Steingräber enthält, nicht weniger als die Hälfte dieses Giebelloch aufweisen, so wird man doch zu allerletzt auf den schwedischen Ursprung dieser Gräber verfallen. Zudem haben wir für eine directe Uebertragung von England nach Mittelwest-Schweden noch die schöne Parallele, dass ebenfalls am Ende der Steinzeit eine eigenartige Form der Stein-Kreissetzung um gewisse megalithische Ganggräber, die in England heimisch ist, einmal auch im Götaelf-Mündungsgebiet (Bohuslän) erscheint[1]).

Die ganze Frage der Megalithgräber führt überhaupt stets zù Unmöglichkeiten, sobald man einen genetischen Zusammenhang aller Erscheinungen dieser Art von Indien und dem Sudan bis nach Schweden, mag man nun von Süden oder Norden ausgehen und Culturübertragung oder Völkerbewegung zu Hülfe nehmen, aufbauen will. Der Zusammenhang ist sicher nicht dieser Art gewesen, sondern beruht auf dem einfachen Gedanken aller am Megalithgräberbau betheiligten Völker, ihren Todten eine sichere und der im Leben benutzten Hütte möglichst ähnliche Wohnung zu geben. Daher überall dieselben in ihrer Einfachheit und zugleich Natürlichkeit gegebenen Formen der Grabbauten. Um vier bis fünf Steine im Kreise hochzustellen und mit einem weiteren zu decken, dazu bedarf es weder in Schweden einer Culturübertragung aus dem Sudan oder Indien, noch in Indien einer Einwanderung aus Schweden. Eine Ausnahme macht vielleicht das Gebiet um die Nordsee: Skandinavien, Nord-Deutschland, Holland, Belgien, Nord-Frankreich, England, obwohl auch hier die einzelnen Länder so verschiedenartige Grabbauten aufweisen, dass der culturelle Zusammenhang nur ein sehr lockerer gewesen sein kann; man denke z. B. an die mit falschem Gewölbe geschlossenen, französischen Gräber. Und nun vollends eine Culturübertragung durch Auswanderung? Es hat sich mir bei meinen Untersuchungen als ein in den verschiedensten Zeiten, natürlich aber doch nicht überall zutreffendes Kennzeichen einer Volksauswanderung ergeben, dass sich während und nach derselben zwischen der neuen und der alten Heimath lebhaftere Handelsbeziehungen, freilich oft von nicht langer Dauer, herausbilden. Nun besteht in der Uebergangsperiode von der Stein- zur Bronzezeit oder richtiger in der Frühzeit des Bronzealters allerdings ein erkennbarer Verkehr zwischen Grossbritannien

1) Montelius, Der Orient und Europa, S. 121, Fig. 160 und 115—119.

und Dänemark, sowie Westschweden[1]): nach Dänemark gelangen irische breite Halsgeschmeide aus Gold, aber auch älteste Bronze-Flachbeile, nach Schweden nur die letzteren; sogar nach Ost-Deutschland, wohl über Dänemark, kommen in derselben Periode irisch-schottische Gegenstände: so ein grosses, goldenes Ohrgehänge nach Wonsosz, Kr. Schubin, in Posen[2]), ein Bronze-Dolch, zu dem ich als einziges Gegenstück einen schottischen aufgefunden habe, nach Gr. Tinz, Kr. Liegnitz[3]). Nach England aber kam aus Skandinavien zu dieser Zeit höchstens nur das Rohmaterial des Bernsteins, denn die Form des englischen Bernsteinschmucks ist schon eine andere als die skandinavische, und selbst diese Handelsbeziehung ist nicht sicher, da Bernstein auch an der Ostküste Englands vorkommt. Ausserdem ist bis jetzt nur **ein** skandinavischer Flintdolch, also auch ein Stück vom Ende der Steinzeit, bekannt, der in Irland, und zwar an der Westküste, gefunden wurde[4]). Da zudem der Import vereinzelter, grossbritannischer Gegenstände nach Skandinavien die ganze Bronzezeit hindurch anhält, so lässt sich aus den geringen Gegengaben Skandinaviens für die ältesten irischen Goldsachen beim besten Willen keine Völkerbewegung erschliessen, die Grossbritannien von Skandinavien her den gesammten älteren Megalithgräberbau gebracht hätte.

Und noch weniger geht das für Nord-Frankreich, dessen geringfügiger Bernstein in Megalithgräbern sehr wohl erst aus England gekommen sein kann, mag er immerhin skandinavisches Rohmaterial sein, als einziges Zeugniss aber für eine so gewaltige, indogermanische Einwanderung, wie Much sie annimmt, mir wenigstens nicht genügt, obwohl ich die hohe Bedeutung des Bernsteins für unsere Frage im Allgemeinen anerkenne. Der Steinzeit-Handel lässt sich aber, wie wir schon bei der Charakterisirung der Band-Keramik gesehen haben, nicht todt machen. Ein weiteres Zeugniss dafür ist der Bernstein, der aus steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz einige Mal bekannt geworden ist[5]), und hier wohnten doch auch nach Much damals noch keine Indogermanen. Ebenso ist er in Thüringen drei Mal (Merseburg, Weimar, Wendelstein)[1]) mit Schnur-Keramik zu-

---

1) Vergl. Montelius: Archiv f. Anthropologie 19, 7 ff.

2) Jahrbuch d. histor. Vereins f. d. Netzedistrict in Bromberg 1892, S. 109, Taf. I, 1; Munro, Prehistoric Scotland 214, Fig. 136: möglicherweise waren 2 leider verlorene Gold-Ohrringe eines Grabfundes von Skarbienice, Kr. Znin, auch aus der ersten Periode der Bronzezeit, von gleicher Form und Herkunft (Köhler und Erzepki, Posener Album I, Taf. 17).

3) Schles. Vorzeit VII, S. 347, Fig. 8 und Proceedings of the Soc. of Antiquaries of Scotland XXIII, 16; Munro a. a. O. 191, Fig. 100. — Der hintere Theil dieser Dolche ist wie das schottische Exemplar deutlich zeigt, an den Schmalseiten durchlocht, war also nach Art der ostdeutschen Schwertstäbe geschäftet, weshalb man richtiger wohl für das schottische Stück ostdeutschen Ursprung annimmt.

4) Montelius, Der Orient und Europa S. 144, Anm. 1.

5) Olshausen, Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1891, S. 302 ff.; Götze, Bastian-Festschrift S. 352 f.

sammen, mit Band-Keramik dagegen nur ein Mal und zwar ganz an deren Nordsaum, bei Bernburg, gefunden worden. Erst die nun folgende nordische Ausbreitung bringt mit den Kugel-Amphoren und dem Bernburger Typus etwas mehr Bernstein nach Mittel- und Ost-Deutschland, sowie nach Galizien, woher denn auch das von Demetrykiewicz mitgetheilte Vorkommen von Bernstein in den galizischen Steinzeit-Gräbern mit bemalten Gefässen seine Erklärung findet, denn diese nicht indogermanischen Gräber sind etwa gleichzeitig mit jenen nordischen Eindringlingen in Galizien, vielleicht sogar noch etwas jünger. Im übrigen Südost-Europa südlich der Donau ist der Bernstein aber nicht ein Mal in der älteren, sondern erst in der jüngsten Bronzezeit oder in der Hallstattzeit nachweisbar, so im Kaukasus, in Bosnien, in Ungarn (?), in Hallstatt. Nur nach Griechenland ist er erheblich früher gekommen; auf welchem für Much's Anschauungen wenig günstigem Wege das geschah, haben wir oben bereits gesehen (S. 178). Aber Much weiss sich zu helfen; er spricht es einfach aus, dass der Bernstein schon lange vor 2000 in Griechenland bekannt gewesen sein müsse, weil er in Mykenä bereits so häufig erscheine. Und diese Behauptung wird dadurch noch viel kühner, dass Much den Beginn der Mykenäzeit noch in das 15. Jahrhundert und nicht, wie man es seit längerem thut, in das 19. Jahrhundert setzt[2]).

Ebenso falsch wie die Verbreitung des Bernsteins benutzt Much das Auftreten von Feuerstein-Geräthen und -Waffen in Europa zum Beweise der steinzeitlichen Ausbreitung der Indogermanen, denn diese Geräthe, deren Erscheinen eng an das Vorkommen des Rohstoffes gebunden ist, finden an den verschiedensten Stellen Mittel- und Ost-Europas und besonders auch Frankreichs starke, aber nicht entfernt die nordische Formvollendung zeigende Verwendung, in Culturgruppen, denen im übrigen nicht der geringste nordische Zug anhaftet, beweisen aber in Aegypten eine Höhe der Kunstfertigkeit in diesem Materiale, die mit der nordischen in vielen Beziehungen wetteifern kann. Welche vorsichtige Forschung wird also auf diese Feuerstein-Geräthe ethnologische Schlüsse bauen?

Much steht eben dermaassen unter dem Banne seiner vorgefassten Meinung von der bereits in der Steinzeit so gut wie vollendeten Ausbreitung der Indogermanen über Europa und Asien hin, dass er nirgends die archäologischen Verhältnisse unbefangen auf sich wirken lässt. Solche Art archäologischer Beweise muss ich aber ablehnen und kann das wohl mit einigem Rechte thun, nachdem ich selbst vor Jahren gezeigt habe, wie man bei ethnologischen Fragen der Vorgeschichte methodisch zu

1) Die Steinkiste von Wendelstein, Kr. Querfurt, mit Schnur-Keramik und einer Bernstein-Perle ist erst in diesen Tagen seitens des Berliner Museums für Völkerkunde aufgedeckt worden.

2) Vergl. auch v. Bissing in den Strena Helbigiana S. 20 ff., worauf mich Hubert Schmidt aufmerksam machte.

Werke zu gehen hat, und nachdem neuerdings auch Montelius bei seiner Aufrollung der Frage nach der schwedischen Besiedelung von West-Finnland seit Ausgang der neolithischen Zeit — wobei ich übrigens vollständig auf seiner Seite stehe gegenüber den kurzsichtigen und theilweise wohl auch von einem falschen Patriotismus irre geleiteten Einwürfen der finnländischen Sprachforschung — meine gegen seine frühere Art, diese Dinge mit etwas zu schnellen Schlüssen aus entfernten Cultur-Aehnlichkeiten zu behandeln[1]), genauere und, wie ich glaube, einzig zulässige Betrachtungsweise angewandt hat.

Einer der Hauptfehler der Much'schen Beweisführung, wodurch er sich und andere täuscht, ist die Zerreissung seines Stoffes in ganz getrennte Abschnitte, die er nach äusserlichen Dingen geordnet hat: er bietet uns Betrachtungen über Werkzeuge und Waffen, dann über Thongefässe und die Spirale, dann über den Bernstein, dann über die Steingräber, dann über die Hausthiere, endlich über die Rasse, aber wo bleibt da die Geschlossenheit der Beweisführung? Wir sehen nur eine nach den genannten Materien geordnete Einleitung oder besser Vorarbeit zu der eigentlichen Darstellung, allein keine zusammenfassende Betrachtung der Cultur jedes Landes zu der Zeit, als es nach Much die indogermanische Bevölkerung empfing. Das ist freilich keine ganz leichte Sache. Vor allem gehört dazu völlige Beherrschung der bis jetzt erreichten Chronologie des Stein- und Bronzealters, um danach das gesammte vorhandene Material zeitlich und an der Hand der Landkarte zu ordnen, wie ich es selbst auf Grund meiner Museumsstudien, aber leider auch erst für Nord-Deutschland, habe ausführen können. In Oesterreich ist man freilich allenthalben in chronologischen Dingen etwas im Rückstande. Ich weiss wohl, dass ich mit meiner Forderung viel verlange, aber nur wenn die Erfüllung dieser Forderung angestrebt wird, lässt sich etwas erreichen, was dauernden, wissenschaftlichen Werth behalten kann. Die Much'sche Art der Forschung wird das jedoch nicht erreichen, wohl aber den unfruchtbaren und beschränkten Spötteleien über archäologische Ethnologie neue Nahrung geben.

Wie wir gesehen haben, gestattet die Steinzeit, eine Ausdehnung der Indogermanen im Osten bis nach Süd-Russland anzunehmen, d. h. den Ursprung derjenigen Gruppe hier zu suchen, aus welcher der asiatische

---

1) Z. B. behauptete Montelius noch 1885, dass Südgermanen die Träger der ungarischen Bronze-Cultur wären; auch seine frühere Aufstellung einer ostgermanischen Bevölkerung der russischen Ostsee-Provinzen in den ersten Jahrhunderten nach Chr. (Congrès nternational d'anthropologie et archéologie préhistoriques. Session à Budapest 1876, S. 489 ff.), die er neuerdings bei der schwedisch-finnischen Frage wiederholt hat, ist in dieser weitgehenden Fassung keineswegs zu billigen; endlich kann ich auch seinen neuerdings geäusserten, angeblichen archäologischen Beweisen dafür, dass die Einwanderung der Wenden in Nord-Deutschland bereits im 4. Jahrhundert nach Chr. erfolgt sei, nur durchaus ablehnend gegenüberstehen.

Zweig der Indogermanen und wohl auch die Slawen hervorgegangen sind. Die sprachliche Gleichung: sanskr. *ayas*, lat. *aes*, gotisch *aiz*, findet dabei ihre volle Rechnung, da wir Kupfer schon in Gesellschaft der östlichen Kugel-Amphoren in Kujawien (Janischewek) finden[1]. Nach dem, was die Sprachforschung über die nähere Urverwandtschaft von Ariern, Slawen und Thrakern lehrt, wäre es nun zu vermuthen, dass auch die Thraker diesen Weg gegangen und um den Ostrand des Karpathen-Landes herum nach der unteren Donau gekommen wären; allein hierfür lassen sich bis jetzt keine archäologischen Thatsachen anführen. Freilich sind die archäologischen Verhältnisse in Rumänien und den Süd-Donaustaaten noch sehr wenig geklärt. Anderseits aber ist die nähere sprachliche Verwandtschaft zwischen Thrakern und Slawen-Ariern bei den Sprachforschern auch nicht unbestritten geblieben, und jedenfalls tappen wir völlig im Dunkeln über den Zeitpunkt, in dem gewisse gemeinsame sprachliche Neuerungen bei diesen Völkern eingesetzt haben, so dass eine Vorbereitung dieser Neuerungen sehr wohl schon vor der Auswanderung aus Deutschland eingetreten sein kann. Und wer versichert uns gegen die Möglichkeit, dass scheinbar nähere Verwandtschaft der Sprachen zweier indogermanischen Völker nicht allein darauf beruht, dass diese Völker auf einer Wanderungs-Station oder in der neuen Heimath sich mit verschiedenen Theilen eines und desselben Urvolks gemischt haben, so dass die sprachliche Einwirkung des unterjochten Volkes beidemal in derselben Richtung liegen musste? So kann es z. B. mit Kelten und Italikern gewesen sein, die sich beide zuerst mit Ligurern gemischt haben. Und wenn die Pelasger, die Verwandten der Karer und anderer kleinasiatischer Aborigines, im Grunde auch ligurisch gewesen sein sollten, so hätten auch die Griechen ligurische Spracheinwirkung erlitten. Vor noch nicht langer Zeit hat ja die Sprachforschung auch eine ganz nahe Verwandtschaft der Germanen und Slawoletten behauptet; diese Behauptung wurde später zwar eingeschränkt, ist aber in gewisser Weise noch immer an der Tagesordnung[2]. Ihre Grundlage ist mehr als dürftig; dagegen zeigen die archäologischen Verhältnisse, dass die Germanen, d. h. der sitzen gebliebene Grundstock der Indogermanen, mit Illyriern und Thrakern, sogar mit Griechen länger in Berührung geblieben sein müssen, als mit den gerade am frühesten abgewanderten Slawen, die erst in geschichtlicher Zeit durch ihre West-Ausbreitung wiederum mit Germanen in Berührung traten. Immer wieder komme ich also zu dem Ergebniss: erst Archäologie, dann Sprachforschung. Wo die Archäologie vorläufig ganz schweigt, oder wir ihre Sprache noch nicht verstehen und deuten können, möge sich die Forschung ruhig noch gedulden.

---

1) S. oben S. 172, Verhandl. d. Berl. anthropol. Ges. 1880, 330; 1881, 103; 1883, 433.

2) Als Gegenstimme darf allerdings eine Abhandlung von H. Hirt nicht verschwiegen bleiben: Zeitschr. f. deutsche Philologie 1896, Bd. 23, 289 ff.

Für das westliche Mittel- und Süd-Deutschland giebt der sogen. Rössener Typus die Ausbreitung der Indogermanen am Ende der Steinzeit kund. Um hier weiter zu kommen, müssen wir Deutschland zur Zeit der frühesten Bronze-Periode betrachten, also in jener die erste Hälfte des zweiten Jahrtausends füllenden Periode, die Montelius für ganz Europa in chronologischer Beziehung so meisterlich behandelt hat, ohne jedoch seinem Plane gemäss die für uns so wichtigen Gesichtspunkte der Siedelungskunde berücksichtigen zu können. Seit dieser Periode setzt eine vorher unbekannte, starke Beeinflussung Deutschlands und des ganzen Nordens dadurch ein, dass ein neues und zwar das wichtigste Rohmaterial, die Bronze, stets von Süden bezogen werden musste, und thatsächlich, wie der auffällige Nickel-Gehalt der deutschen Bronzen beweist, vorwiegend aus Oesterreich-Ungarn, wo nickelhaltiges Kupfer gewonnen wird, bezogen worden ist[1]). Eine Folge dieses Umstandes ist, dass die ganze Bronzezeit hindurch mit der Rohbronze zugleich manche südlicheren Formen nach dem Norden gebracht wurden. Trotzdem besteht in der frühesten Bronzezeit eine durch ganz Deutschland gehende, gewiss nicht einförmige, aber doch recht gleichartige, durch eine grössere Zahl eigener Typen, die in Süd-Europa nicht in dieser Weise heimisch sind, ausgezeichnete Cultur, eine Erscheinung — ich meine die weite Gleichartigkeit —, die in dieser Weise später nicht eher wiederkehrt, als bis in den Tagen des Arminius und Maroboduus ganz Deutschland bis an den Rhein und an die Donau in den Händen der Germanen ist. Wie damals Ost- und West-Germanen eine gleichartige, nur verschieden schattirte Cultur besassen, so finden wir es genau in der ersten Periode der Bronzezeit bei den Indogermanen wieder, nur dass die Scheidelinie beider Gebiete nicht wie später in den Gegenden um die Oder herum, sondern im Elb-Gebiete liegt. Das reichere und eigenartigere Gebiet ist auch diesmal der Osten. Diese im Ganzen einheitliche Cultur der ersten Periode ist eine deutliche Nachwirkung der am Ende der Steinzeit vollzogenen Verbreitung der Indogermanen über ganz Deutschland hin, und eine gute Bestätigung für meine Auffassung der Steinzeit-Culturen in Mittel-Europa. Der Unterschied der beiden Cultur-Gebiete Deutschlands während der frühen Bronzezeit, im Osten einerseits und im Westen und Süden anderseits, beruht auf den Grenzen, die den in Ost-Deutschland gänzlich unbekannten Rössener Typus umschliessen, die ihrerseits wieder durch die Ausbreitung der dem Rössener Typus vorausliegenden Band-Keramik beeinflusst sind.

Eine der auffallendsten Erscheinungen dieser frühen Bronzezeit ist der Umschwung in der Richtung der Handels-Beziehungen. Während in der Steinzeit Mittel- und Süd-Deutschlands nur südosteuropäische Beziehungen wirksam sind, beginnt in der frühen Metallzeit ganz plötzlich

1) Montelius, Die Chronologie, S. 92.

eine starke italische Einfuhr und noch mehr eine Nach- und Weiterbildung italischer Bronze-Erzeugnisse. Namentlich sind es italische Flachbeile mit einem runden Ausschnitt am Bahnende und italische, durch schöne Dreiecks-Verzierungen ausgezeichnete Dolch-Klingen, Griff-Dolche und trianguläre Kurz-Schwerter, alle aus dem früheren Theile der ersten Periode der Bronzezeit, sowie Lang-Schwerter aus dem späteren Theile dieser Periode, die nördlich der Alpen in keinem Lande entfernt die Verbreitung gefunden haben, wie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn nebst den Durchzugs-Ländern Schweiz und Savoyen. Frankreich und England kommen hiergegen kaum in Betracht. Da es bei dieser Frage auf Vollständigkeit nicht gerade ankommt, so verweise ich, um nicht zu lang zu werden und durch Aufzählung einzelner Stücke zu ermüden, auf die einschlägigen Stellen des Werkes von Montelius über „Die Chronologie der ältesten Bronzezeit“ [1]).

Umgekehrt finden sich in Italien, namentlich in Ober-Italien, zur selben Zeit ganz offenkundig aus Mittel-Europa stammende Sachen, deren Herkunft von Norden nur deshalb nicht erkannt worden ist, weil einer solchen Erkenntniss das bekannte Vorurtheil von dem ewig gleichlaufenden, stets nur von Süden nach Norden gerichteten „Strome der Cultur“ entgegensteht. Dazu gehören die ovalen, glatten Halsringe mit Oehsen-Enden, die an der oberen Donau und nördlich davon durch ganz Deutschland und Oesterreich zu Hunderten, ja Tausenden erscheinen, in Ober-Italien aber nur aus einem Funde von Lodi [2]) bekannt sind. Ebenso findet sich in Süd-Deutschland dreimal, in Holstein und Krain je einmal ein aus einer Lage mehrerer solcher Ringe verschiedener Grösse hergestellter Hals-Schmuck, in Ober-Italien dagegen nur einmal, aus Brabbia [3]). Ferner scheint die in Deutschland so häufige Nadel mit von oben nach unten schräg durchbohrtem Kugelkopf einmal auch in Ober-Italien vorzukommen [4]).

1) Italische Bronzestücke und ihre Nachahmungen bespricht er S. 126—132; die italischen Aexte ausserhalb Italiens S. 103; eine Aufzählung aller triangulären Griffdolche giebt er S. 104, Anm. 2; der nordischen triangulären Kurz-Schwerter S. 107, Anm. 1; der triangulären Bronze-Klingen S. 108, Anm. 1: der Lang-Schwerter mit italischer Verzierung und oft mit „Ringnieten“ (letztere, von Montelius längst nicht vollständig genannt, sind übrigens ein Zeichen nordischer Herstellung, da sie in Deutschland je weiter nach Norden, desto zahlreicher werden, in Italien aber nur einmal, allerdings früher als in Deutschland, bei einem Kupfer-Dolche aus Remedello vorkommen) S. 129, Anm. 1, und S. 94, Anm. 6.

2) Montelius, Die Chronologie, Fig. 300; schon in der Schweiz sind sie selten: Bonstetten, Recueil etc., Taf. VII, 17; Desor, Le bel âge de bronze, Taf. III; Gross, Les Protohelvètes, Taf. XVI, 14; 2 Stücke in der Sammlung Messikomer: Nachbildung im Mainzer Central-Museum.

3) Montelius, Die Chronologie, S. 33 f.; 109 u. Fig. 276; den Funden von Schussenried und Stammham a. Inn kann ich einen solchen von Ainering bei Reichenhall (Sammlung Naue in München) hinzufügen, bei dem 5 Oehsen-Halsringe zu einem Halskragen verbunden sind; identisch ist ein Krainer Fund aus Tegerau bei Assling (Privatbesitz: Nachbildung im Mainzer Central-Museum).

4) Montelius, La civilisation primitive en Italie, I, Taf. 3, Fig. 22, aus dem Pfahlbau des Vareser-Sees.

Endlich müssen wohl auch die späten, schon in Kupfer und dann in Bronze nachgebildeten Steinäxte von schwedisch-dänischer Form = Montelius, Die Chronologie, Fig. 23, 252, die ganz ähnlich auch in Schlesien, Böhmen, Ober-Oesterreich, der Schweiz und Mittel-Italien vorkommen[1]), in Skandinavien ihre eigentliche Heimath haben, da sie dort nicht nur weitaus am zahlreichsten sind, sondern auch bereits in den Ganggräbern erscheinen, allerdings wohl, wie ich vermuthe, in solchen von späterem Typus, die der Bronzezeit nicht mehr allzuweit vorausliegen.

Für mich sind dies Erscheinen deutscher Gegenstände in Ober-Italien und diese plötzlichen Handelsbeziehungen nach Deutschland (vergl. oben S. 181) ein sicherer Beweis dafür, dass in der Uebergangs-Periode von der Stein- zur Bronzezeit, nach dem Ausleben der Band-Keramik und des Rössener Typus, d. h. in der sogen. äneolithischen Periode Italiens, indogermanische Stämme aus Süd-Deutschland in die Schweiz, Tirol[2]) und Italien eingedrungen sind. Die italische Abtheilung wurde zu dem Volke, das wir später als Umbrer kennen lernen. Dass die starke Bevölkerung West-Deutschlands vom Ende der neolithischen Zeit zum grossen Theil ausgewandert sein muss, dafür sprechen auch die dortigen Besiedelungs-Verhältnisse innerhalb der Frühperiode der Bronzezeit, die, westlich von Werra und Weser, nur am Mittel-Rhein[3]), namentlich in Hessen-Darmstadt[4]), durch einige Flachgräber und kleinere Depotfunde und dann wieder südlich der Donau durch eine grössere Reihe von Depotfunden vertreten ist[5]), während sich der einzige Grabfund hier aus Straubing in Nieder-Bayern herschreibt[6]). Eine stärkere Besiedelung setzt in ganz Süd-Deutschland wieder erst mit der zweiten Periode der Bronzezeit ein, wo die Hügelgräber-Funde beginnen. Endlich stimmt zu meiner Annahme einer Aus-

---

1) Montelius, Die Chronologie, S. 94, Nr. 6; 115; 190f.; dazu Pič, Čechy předhistorické, I, S. 156, Fig. 48, 4.

2) Ueber die Benutzung des Brenner-Passes in frühester Bronzezeit vgl. Montelius: Svenska fornminnesfören. tidskr. XI, 101; bedeutsam ist ferner der oben (S. 178, Anm. 2) erwähnte schöne Fund von Ried im Ober-Innthal mit seinen Bernstein-Perlen und einem seltenen Lang-Schwert mit Ringnieten, zu dem das einzige Gegenstück ein pommersches aus Neuendorf, Kr. Lauenburg, bildet (Montelius, Die Chronologie, S. 109f., Fig. 277. 278).

3) Reinecke: Corresp.-Blatt der Westdeutsch. Zeitschr. 1900, 205ff.

4) Klein-Gerau: Verhandl. der Berl. anthropol. Ges. 1892. 548.

5) Ausser den von Montelius (S. 34, Anm. 5, und S. 97, Anm. 4, erwähnten Funden von Schussenried, Stammham, Riedl, Vachendorf, nenne ich den zweiten Depotfund von Schussenried (Fundberichte aus Schwaben, I, 24ff.); die Funde von Daiting (Donauwörth), von Stätzling (B.-A. Friedberg), Honsolgen (B.-A. Kaufbeuren), Seiboldsdorf (B.-A. Neuburg a. D.): diese 4 besprochen im Corresp. d. deutsch. anthrop. Ges. 1901, 57f.; ferner den Fund von Reut (B.-A. Laufen): 200 Ochsen-Halsringe (Oberbayer. Archiv f. vaterl. Gesch. 1850—51, 181) und ähnliche Funde von Schwimbach (B.-A. Straubing), Aibling und Ainering (s. S. 187, Anm. 3, nach gütiger Mittheilung von Hrn. Prof. Naue), ohne hiermit jedoch Vollständigkeit anzustreben. Eine ganze Reihe weiterer solcher Funde aus Ober-Bayern führt F. Weber auf: Altbayerische Monatsschrift 1900, Bd. II, 3ff.

6) Verhandl. der Berl. anthropol. Gesellschaft 1900, S. 257f.

wanderung nach Italien gerade um diese Zeit der Umstand, dass nach Ablauf der ersten Periode der Bronzezeit die allgemeinen Cultur-Beziehungen, wie sie sich in der Vermittelung von neuen Ideen über Welt und Ewigkeit zeigen — man denke an die Verbreitung des Leichenbrandes —, zwischen Italien einerseits und Mittel- und Nord-Europa anderseits, zwar nicht mehr aufhören, ebenso wenig wie die ganz allmähliche Uebertragung mancher Kunstformen, dass jedoch der directe Handel mit Bronzen in der zweiten Periode so gut wie ganz ausfällt und in der jüngeren Bronzezeit nur in soweit wieder aufgenommen wird, als es sich um den Bezug von getriebenen Bronze-Gefässen handelt, deren Herstellung man im Norden nicht erlernte. Aus Deutschland sind weitere grössere Nachschübe von Völkerstämmen nach Italien wohl kaum mehr erfolgt; woher später die Latiner kamen, jetzt zu erörtern, würde uns zu weit in die italienischen Details hineinführen und ist archäologisch noch nicht spruchreif, zumal die lange ersehnte Fortsetzung des epochemachenden Werkes von Montelius über Italiens Vorgeschichte, die Mittel-Italien darstellen soll, uns noch vorenthalten wird. Nur möchte ich auf merkwürdige Beziehungen zwischen Ungarn und Ober-Italien in der jüngeren Bronzezeit hinweisen.

Wann, offenbar vom Rheine aus, Nord-Frankreich und von hier aus wiederum Grossbritannien seine indogermanische Besiedelung erhielt, kann ich gleichfalls noch nicht erörtern, da uns zwar durch Montelius eine Chronologie einiger Typen der französischen Bronzezeit jüngst geliefert worden ist[1]), diese allein jedoch, zumal bei der Knappheit der Auswahl, wenn sich nicht gleichzeitig eine genaue Kenntniss der Verbreitung der Typen in den jeweiligen Cultur-Provinzen Frankreichs und eine chronologische Besiedelungs-Statistik anschliesst, uns nicht zum Ziele führen kann. Noch schlechter ist es aber mit England bestellt, wo selbst eine knappe Chronologie der Bronzezeit noch fehlt.

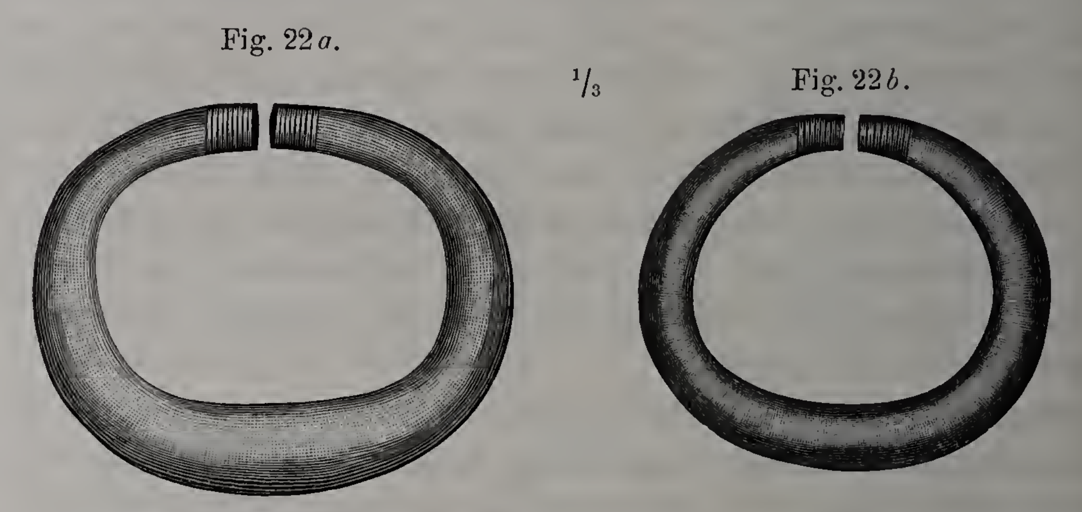
Nachdem wir den Osten, Süden und Westen Europas erledigt haben bleibt uns noch der Südosten übrig, der uns etwas länger beschäftigen muss.

Wir sahen (S. 186), wie in Ost-Deutschland bis an die Elbe und noch etwas weiter westlich ein in jeder Beziehung einheitliches Culturgebiet mit manchen besonderen Typen, die dem Westen und Süden Deutschlands fehlen, sich entwickelt hatte. Zu diesen besonderen Typen zähle ich die schweren, rundstabigen, ovalen Oberarm- und Beinringe mit wenig verjüngten, gerade abschneidenden, enge anschliessenden Enden, wie sie Montelius in seinem oft citirten Werke Fig. 90 und 100 abbildet[2]). Diese

1) L'Anthropologie XII, 609ff. (1901).

2) Bei Montelius ist in der Uebersicht S. 60 dieser Typus nicht ganz klar in die beiden Reihen B und C zerlegt und dazu noch mit einem anderen, nicht identischen (Fig 148), den ich als zweiten ostdeutschen Typus unten (S. 191) aufführen werde, verquickt worden.

Ringe (Fig. 22) sind in den Depotfunden so häufig vertreten, dass ich mich mit einer Aufzählung der Fundorte begnügen muss: Glogau; Weisdorf, Kr. Ohlau; Scheitnig, Kr. Breslau; Kokorzyn und Szczodrowo, Kr. Kosten; Granowo, Kr. Buk; *[1]) Starkowo, Kr. Bomst; *Joachimsfeld, Kr. Posen West; *Kazmierz-Gorszewice, Kr. Samter; Kreis Schrimm; Woyciechowo und Wonsosz, Kr. Schubin; Polen; *Hoyerswerda; *Dromberg bei Bautzen, *Grosshänchen bei Bischofswerda; *Leutwitz bei Uhyst; *Zehren bei Meissen; Jessen bei Lommatzsch; *Leisnig; *Christianstadt und Datten[2]), Kr. Sorau; *Dahmsdorf und *Pillgram, Kr. Lebus; *Dechsel, Kr. Landsberg a. W.; *Niederlehme, Kr. Beeskow-Storkow; Pfaueninsel, Kr. Teltow; *Tieckow, Kr. Westhavelland; *Kreis Westhavelland; Lunow, Kr. Angermünde; Leckow, Kr. Schivelbein; *Meklenburg-Strelitz; Badingen, Kr. Stendal; *Tucheim und *Fischbeck, Kr. Jerichow II; *Marwedel, Kr. Dannenberg; *Celle.


Fig. 22*a*. 1/3 Fig. 22*b*.

In Thüringen kommt dieser Typus anscheinend nicht vor, statt dessen eine andere locale Form eines weit offenen Beinringes, zuweilen auch Halsringes mit verjüngten, in Knöpfe abschliessenden Enden, wie ihn Montelius aus dem Depotfunde von Jessen bei Lommatzsch abbildet (Fig. 99), der mit diesem Stücke die einzige thüringische Form aufweist, während die übrigen Gegenstände dieses Depotfundes wie alle sonstigen Funde dieser Periode im Königreich Sachsen nur ostdeutsche d. h. schlesische Formen zeigen. Ausserdem kenne ich solche Ringe aus den Depotfunden von Tucheim, Kr. Jerichow II, Unterrissdorf, Mansfelder Seekreis[3]), Merseburg (Montelius a. a. O. Fig. 107) und Orlishausen in Sachsen-Weimar[4]); aus den Gräbern von Königsaue, Kr. Aschersleben (Museum Wernigerode), Leubingen, Kr. Eckartsberga[5]); ferner Stücke aus Allstedt in Sachsen-

1) Das Zeichen * bedeutet, dass Montelius den betreffenden Depotfund nicht erwähnt hat.

2) Die Ringe von Datten geben Fig. 22*a*, 22*b* wieder = Verh. d. Berl. anthr. Ges. 1884, S. 192, Fig. 4*a*, 4*b*.

3) Mansfelder Blätter XV, S. 244, Taf. II.

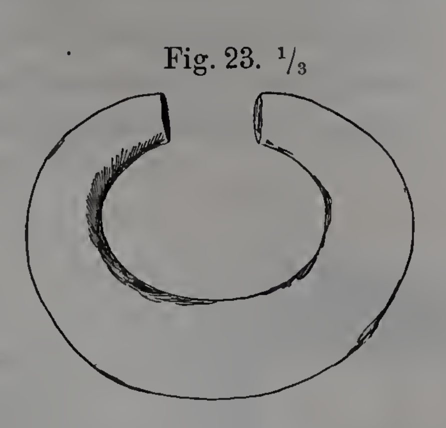
4) Sammlung in Erfurt: Vorgesch. Alterth. d. Prov. Sachsen IX, S. 24.

5) Olshausen: Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1886, S. 469, Abb.

Weimar (Museum Weimar), aus dem Kreise Mansfeld (Sammlung zu Eisleben 1561), und aus dem Kreise Gardelegen oder Neuhaldensleben (Sammlung des Hrn. v. Schenk auf Flechtingen).

Nicht ganz so verbreitet wie der zuerst genannte, ostdeutsche Beinring ist ein stark offener, zuweilen facettirter, sonst dem ersten ähnlicher Armring mit verjüngten Enden (Fig. 23; Montelius a. a. O. Fig. 148. 221), der aber dadurch wichtig wird, dass er in der zweiten Periode in Böhmen und Ungarn fortlebt[1]).

Fig. 23. 1/3



Noch seltener, aber darum nicht weniger bedeutungsvoll ist der Typus des quergerippten Manschetten-Armbandes[2]), entstanden durch Nachbildung eines aus Bronzedraht engschliessend zusammengebogenen Arm-Spiralcylinders in fertigem Guss. Man kann hier drei Entwicklungsstufen unterscheiden: erstens der geschlossene, quergerippte Cylinder, wie er in dem Funde von Badingen, Kr. Stendal[3]), einem unveröffentlichten Funde aus dem West-Havellande[4]) und mehrfach aus Böhmen[5]) vorliegt; zweitens der längsdurchgeschnittene, quergerippte Cylinder, die gewöhnlichste Form, am zahlreichsten in Meklenburg, woher ausser den von Montelius genannten Stücken noch eines aus einem im Geologischen Museum der Universität befindlichen Depotfunde von Rostock stammt, aber auch in Brandenburg, Posen (?)[6]), Schlesien, Schonen, Seeland, weiter in

1) Montelius a. a. O. S. 97, Nr. 13. Das in Fig. 23 abgebildete Stück stammt von Langenstein, Kr. Halberstadt (Herzogl. Museum in Braunschweig); dass es, wie Montelius S. 43, Nr. 23 sagt, mit dem Langensteiner Schwertstabe zusammengefunden worden ist, dafür giebt es nach freundlicher Mittheilung des Hrn. Museums-Inspectors Prof. Scherer in Braunschweig keinen Anhalt; auch besteht der Ring nicht aus Kupfer.

2) Montelius a. a. O. S. 33 f. und 95, Anm. 5. 6.

3) Montelius a. a. O. S. 45, Nr. 26.

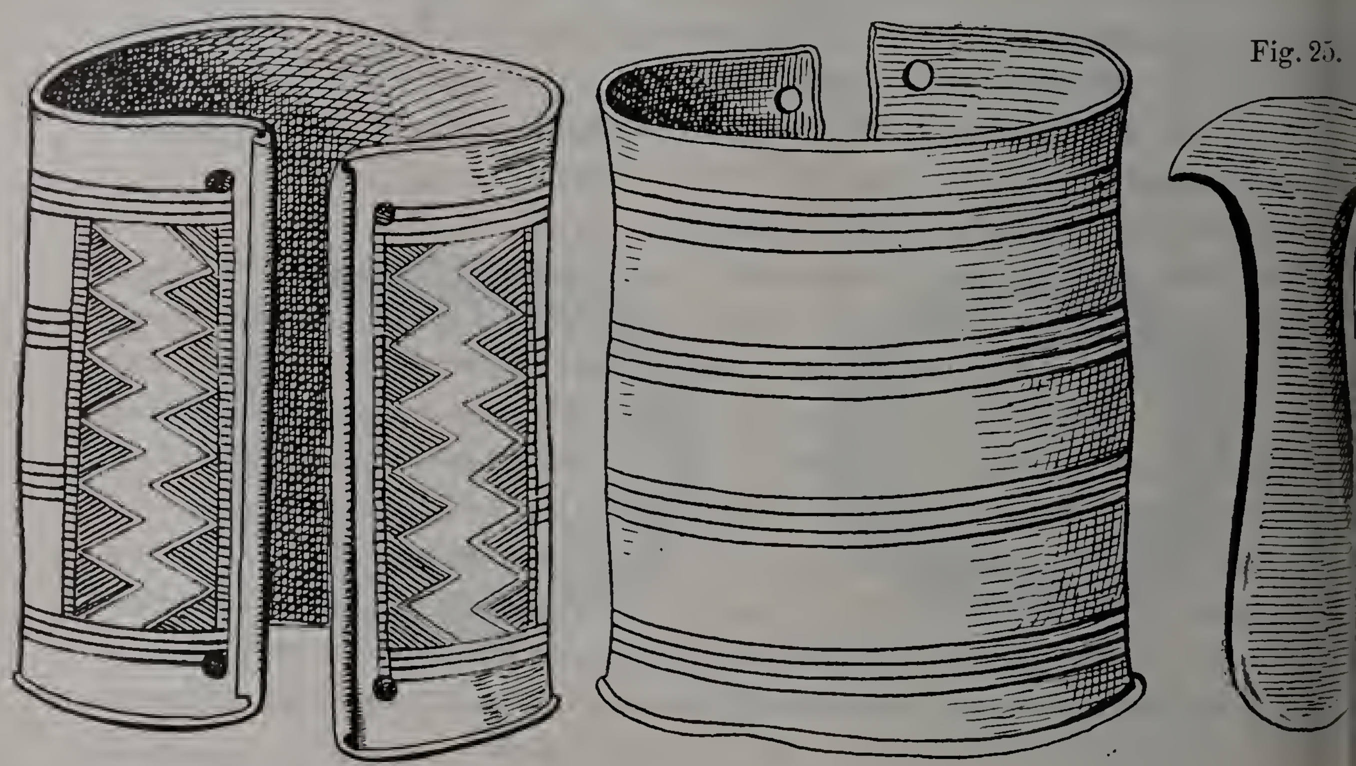
4) Märk. Museum II 13188; Armband mit zweiundzwanzig Rippen u. a.

5) Montelius a. a. O. Fig. 284; Pič, Čechy předhistorické I, 167, Fig. 55, 18 und Taf. VI, 14.

6) Montelius a. a. O. S. 36, Anm. 2 und S. 95, Anm. 5, führt zwei Exemplare aus der Provinz Posen an, obwohl sie Funden der sechsten Periode der Bronzezeit, d. h. vielmehr der frühesten Eisenzeit, angehören, da er ihrer wirklichen Zugehörigkeit zu diesen Funden misstraut: indessen ist der Depotfund von Orchowo, Kr. Mogilno, ebenso wenig unwahrscheinlich als der Grabfund von Granowko, Kr. Kosten, da die übrigen Bestandtheile des letztgenannten Gräberfeldes gleichfalls der sechsten Periode angehören, und da ich ferner noch zwei geschlossene Armbänder dieses Typus aus Posen anführen kann, von denen das eine aus Brenno, Kr. Fraustadt (Museum für Völkerkunde, Berlin I*d*. 1222) zwar ein Einzelfund ist, das andere aber einem Depotfund aus Posen (Museum für Völkerkunde, Berlin I*d*. 1403—7) angehört, der ausserdem zwei plumpe Beinringe, einen offenen von dreikantigem und einen geschlossenen von rundem Durchschnitt, zwei gedrehte Oehsen-Halsringe und einen sehr grossen, plumpen Wendelring mit breiten, geschlossenen Schlussöhsen und dreifachem Wechsel der scheinbaren Drehung enthält. Es ist ja gar nicht wunderbar, dass in Posen auch während der sechsten Periode Armspiralen zu Armbändern

Böhmen[1]) und mehrfach sogar in Bosnien (Glasinac)[2]); der jüngste Typus ist der durchschnittene, glatte Cylinder, bei dem die Rippen nur noch stellenweise durch Einritzung angedeutet sind; er findet sich in zwei Exemplaren in dem mährischen Depotfunde von Borotitz bei Znaim (Fig. 24, 25)[3]), dessen Zusammensetzung zeigt, dass dieser jüngste Typus immer noch nicht einem späten Abschnitt der ersten Periode angehört. Wenig veränderte


Fig. 24 *a*. Fig. 24 *b*.


Fig. 25.

Abkömmlinge dieser Armbänder lebten im Norden noch während der zweiten Periode fort; in schmälerer und an den Enden abgerundeter, selten spitz zulaufender Form am Schluss der ersten und während der zweiten Periode in Hannover, Kurhessen, Mittel- und Süd-Deutschland sowie in Oesterreich-Ungarn[4]); mit Stollenenden in gleicher Verbreitung.

---

umgebildet werden, da wir sowohl in Dänemark und Schleswig-Holstein, wie Montelius selbst S. 34, Anm. 2 hervorhebt, als auch in Ost-Deutschland, d. h. in Pommern und Westpreussen, während der fünften und sechsten Periode ähnliche Entwicklungen beobachten können, vergl. Olshausen: Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1886, 481.

1) Pič a. a. O. Taf. XIV, 6.

2) Mitth. der Wiener anthr. Gesellsch. 19, 144; Montelius a. a. O., Fig. 256.

3) Casopis vlastem. spolku muzejniho v Olomouci Nr. 62, Bd. XVI, 36 ff., Taf. IV: ausserdem gehört zu dem Funde ein etwas geschweiftes Flachbeil mit niedrigen Seitenrändern und halbkreisförmigem Bahnende vom Bennewitzer Typus (oben Fig. 25), zwei grössere und zwei kleinere Arm-Spiralcylinder aus schmalem, bandförmigem Draht.

4) Westerweyhe, Kr. Uelzen: v. Estorff, die heidn. Alterth., Taf. XI, 5; Schwanewede, Kr. Blumenthal (Herzogl. Museum in Braunschweig); Sulingen, Medingen, Kr. Uelzen, Knutbühren, Landkr. Göttingen (Prov.-Mus. Hannover); Wildeshausen (Museum in Oldenburg); Niederrödern, Kr. Fulda: Zeitschr. f. hess. Gesch. u. Landesk. (1837) I, 173, Taf. Fig. 9; Goseck, Kr. Querfurt: Olshausen, Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1890, S. 282; Merseburg: Montelius a. a. O. Fig. 106; Dankelsheim (Herzogl. Museum in Braun-

Ein vierter Typus der ostdeutschen Frühperiode der Bronzezeit sind gewisse aus „Weissmetall", d. h. aus besonders zinnreicher Bronze von silberähnlichem Glanze hergestellte, mit zwei gegossenen, starken Scheinnieten und einer Rückenöhse versehene „Schmuckschilde", die Montelius[1]) aus den Depotfunden von Punitz, Kr. Gostyn, und Cummeltitz, Kr. Guben, anführt, und die ich ausserdem aus den schon genannten, besonders schönen Funden von Tucheim, Kr. Jerichow II[2]), und in dreifacher Anzahl von Marwedel bei Hitzacker, Kr. Dannenberg[3]), kenne. Als Seitenstück dazu lässt sich noch eine etwas abweichende, mit zwei wirklichen Nieten versehene Bronzeplatte aus dem Depot von Zedlitz, Kreis Steinau, anführen[4]), an deren feiner Verzierung man bei der durch die übrigen Stücke gewährleisteten Datirung des Fundes um so weniger Anstoss zu nehmen braucht, als eine ähnliche Verzierung sich auf den gleichzeitigen, nordischen, durchlochten Bronzeäxten wiederfindet[5]). Ein zweites nahe verwandtes Stück liegt aus Böhmen vor[6]).

Als fünften, seltensten Typus nenne ich eine aus dem oben (S. 188) genannten durchlochten, skandinavisch-deutschen Steinhammer[7]) und aus einer jüngeren Abart desselben entwickelte Form des Bronze-Axthammers, die wir einmal aus Westpreussen in dem Depotfunde von Bresnow, Kr. Pr. Stargard[8]), dann mehrmals aus Böhmen, so in den Gräberfeldern von Kamyk und vom Schlaner Berg[9]), endlich mit Bronzeschaft aus Luschitz bei Göding in Mähren und, sicher ein Import aus Deutschland oder Oesterreich, da Bronzeschäftung bei Prunkwaffen nur in Ost-Deutschland zu Hause ist, aus Kersoufflet in der Bretagne kennen[10]). Auch dieser Typus lebt im Norden während der zweiten und dritten Periode, in Ungarn sogar die ganze Bronzezeit hindurch fort.

---

schweig); Beierstedt in Braunschweig: Zeitschr. d. Harzvereins 27, 575, Taf. I: Coblenz bei Bautzen: Privatbesitz; Seschwitz, Kr. Breslau (Mus. Breslau); Mittelfranken und Oberpfalz: Naue, Prähistor. Blätter 7, 53; Oberbayern: Naue, Bronzezeit in Oberbayern, Taf. XXXIV, 1; Böhmen: Pič Čechy predh. I, Taf. VI, 19; VIII, 13; XIII, 7; Richly, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. 45, 5; 49, 8; Niederösterreich: Drasenhofen (Mitth. d. anthr. Ges. in Wien 1900, S. 75); West-Ungarn (Pannonien): Hampel, Alterthümer der Bronzezeit, Taf. 87, 6.

1) A. a. O. Fig. 86.

2) In der unter Hrn. Direktor Müller's Leitung stehenden kleinen, aber vortrefflichen Sammlung des Progymnasiums zu Genthin.

3) Prov.-Mus. Hannover: Zeitschr. des Vereins für Niedersachsen 1863, 351 ff. Abb.

4) Schles. Vorzeit VII, 34: der Fund ist dort von Mertins wegen der Schmuckplatte zu jung datirt worden.

5) Vgl. z. B. Montelius a. a. O. Fig. 228.

6) Pamatky XVI, Taf. VII, 1.

7) S. Müller, Ordning, Stenaldern Fig. 100; die jüngere Form: Fig. 101. 102.

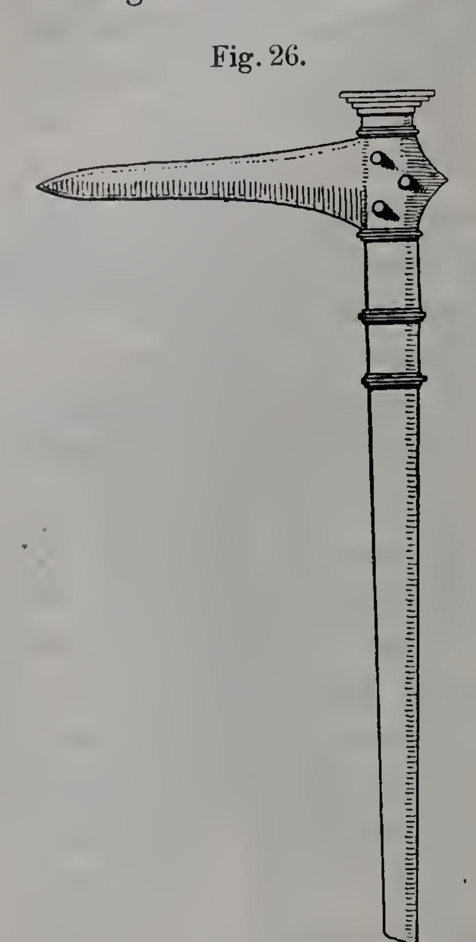
8) Amtl. Bericht des Westpr. Prov.-Mus. zu Danzig f. 1900, S. 32, Fig. 17.

9) Kamyk: Pamatky 1899. XVIII, S. 557/558, Fig. 19; Schlan: Pič, Čechy předh. I, S. 114, Abb. 22, 2.

10) Luschitz: M. Much, Die Kupferzeit in Europa² S. 44; Ders., Die Heimath der Indogermanen, S. 30; abgebildet: Časopis des Olmützer Museums IV (1887), S. 101, Fig. 18, vergl. XI, S. 45, Fig. 6. — Kersoufflet: Matériaux XXII (1887), Fig. 191. 192.

Daran schliessen sich als nächste Verwandte die Schwertstäbe, die in einfacher, breiter Dolchklingen-Form mit ursprünglichem, jetzt natürlich vergangenem Holzschaft zwar in ganz Europa verbreitet sind, dagegen in der eigenthümlichen Art der Bronzeschäftung, sei es mit vollständigem Bronzeschaft, sei es nur mit Bronze-Kopftheil des Schaftes, der mit der Klinge zu einem einheitlichem, charakteristischen Ganzen verwachsen ist, allein in dem bezeichneten ostelbingischen Gebiete nebst Thüringen vorkommen (Fig. 26)[1]. Montelius führt 28 derartige Schwertstäbe mit Bronzeschäftung an; dazu sind noch fünf weitere nachzutragen: ein solcher aus Metzelthin, Kr. Ruppin[2]), ein weiterer aus Stubbendorf in Meklenburg, aus welchem Orte nunmehr zwei Exemplare vorliegen[3]), sowie zwei meklenburgische Stücke des Schweriner Museums ohne nähere Fundangabe: diese vier mit vollständigem Bronzeschaft; endlich ein Bronze-Fussstück eines Schwertstab-Schaftes aus Dechsel, Kr. Landsberg a. W.[4]), ähnlich demjenigen der Schmöckwitzer Schwertstäbe. Ausserhalb Ost-Deutschlands und Thüringens kommen solche Schwertstäbe nur noch zweimal in Schonen, beide von brandenburgischem Typus, einmal in Russisch-Litauen, bei Kowno, und einmal in alterthümlicher, trotzdem durchaus deutscher, mit dem Exemplar vom Jägerberg in Halle a. S. identischer Form in Nord-Ungarn, Kom. Hont, vor[5]). Unter diesen Umständen erscheint es völlig aussichtslos, wenn Hampel den Versuch macht, den besonderen, natürlich germanischen Charakter der bronzeschäftigen Schwertstäbe zu leugnen und das ungarische Stück als eine Mittelform zwischen den irischen und den norddeutschen Gestaltungen dieses Stücks zu erklären; der Weg von Irland nach Deutschland ging niemals über Ungarn. Noch weniger zu rechtfertigen ist Reinecke's Widerspruch gegen die von mir behauptete Sonderstellung der norddeutschen Schwertstäbe[6]).

Fig. 26.



Ein weiterer ostdeutscher Typus, der aber wie die bronzeschäftigen Schwertstäbe auch noch in Thüringen vorkommt, ist die an beiden Enden

1) Unsere Fig. 26 = Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1876, 18, Taf. V, 1 aus Trieplatz, Kr. Ruppin (Privatbesitz).
2) Privatbesitz; Nachbildung im Märk. Prov.-Museum zu Berlin.
3) Neuere Erwerbung des Schweriner Museums.
4) Mus. f. Völkerk. Berlin aus der Schenkung des Hrn. Hobus.
5) Zeitschr. f. Ethnol. 1896, S. 77.
6) Zeitschr. d. Mainzer Alterthumsvereins IV, S. 342.

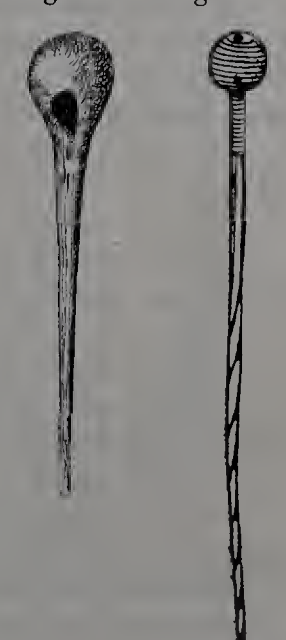
mit Schneide und in der Mitte mit Stielloch versehene, mit erhabenen Längslinien verzierte Bronzeaxt (= Montelius Fig. 83), die ich ausser von Woyciechowo, Kr. Schubin, Karschau, Kr. Nimptsch, und Neuenheilingen, Kr. Langensalza, welche Funde Montelius anführt, noch von Schirotzken, Kr. Schwetz, in Westpreussen[1]), Glogau[2]), Torgau[3]), Emersleben, Kr. Halberstadt, und Nienhagen, Kr. Oschersleben[4]), kenne.

Während alle übrigen Aexte einen rautenförmigen Umriss zeigen, haben die beiden schlesischen eine spitzovale Form[5]).

Als achten ostdeutschen Typus kann man die in Ost-Deutschland und Oesterreich gleich häufigen Arm-Spiralcylinder von anfangs rundem oder linsenförmigem, später aussen gewölbtem, innen plattem, endlich bandförmigem Draht anführen. Ich unterlasse die Aufzählung dieser zahlreichen Stücke, zumal man bei Montelius in der Tabelle der Depotfunde eine genügende Anzahl findet[6]), und erwähne nur einen besonderen Typus, der nicht aus Draht zusammen gebogen ist, sondern aus dicksten, stabförmigen, gegossenen Windungen besteht und an beiden Enden mit hochstehenden Kegeln abschliesst: gewissermaassen der Urtypus aller Armspiralen. Bekannt geworden ist bisher nur ein solches Stück aus dem Depotfund von Oberklee in Böhmen[7]); ein gleiches Stück enthält aber auch der mehrfach genannte schöne Depotfund von Tucheim, Kreis Jerichow II (Gymnasium Genthin), in Gemeinschaft specifisch ostdeutscher Typen. Man wird also auch für dieses seltene Stück heimische Herstellung annehmen müssen.

Als neunten und letzten ostdeutschen Typus führe ich die Nadeln mit schräg abwärts durchbohrtem Kugelkopf an. Sie sind weit mehr verbreitet, als es aus der Darstellung von Montelius zu vermuthen ist. Ich unterscheide hier wiederum drei Entwicklungsstufen: die erste zeigt die Nadel gänzlich unverziert (Fig. 27), die zweite mit Halsriefelung, die dritte mit Halsriefelung und spiraliger Schaftdrehung (Fig. 28), letzteres offenbar weniger zur Verzierung, als vielmehr zur Verstärkung des Nadelschaftes für die Durchbohrung und Befestigung der Gewandfalte dienend. Exemplare des ersten, unverzierten Typus enthalten die Grabfunde von Enslev in

Fig. 27. Fig. 28. 1/2



1) Sitzungsberichte der „Isis" in Dresden 1879, S. 154, Taf. X.
2) Mus. f. Völkerk. Berlin: gefunden nebst einem ringförmigen Bronzebarren.
3) Prov.-Mus. Halle.
4) Diese beiden Exemplare im Dome zu Halberstadt.
5) Abbildung: Schles. Vorzeit VI, Taf. VII, 2.
6) A. a. O. S. 60 und 95, Anm. 4.
7) Richly, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. XXXIV.

Jütland, langgestrecktes Skelet mit einer Nadel[1]), und Kazmierz-Komorowo, Kr. Samter, ein Hocker in Steinkammer mit zwei solchen Nadeln[2]), sowie der Depotfund von Hinrichshagen in Meklenburg-Strelitz[3]); solche des zweiten Typus eine Grabkammer von Uelzen[4]) und Grabfunde von Bralitz, Kr. Königsberg i. N.[5]), vom Kleinen Gleichberg bei Römhild in Sachsen-Meiningen[6]), aus Böhmen (Holubitz)[7]), Mähren[8]), Nieder-Oesterreich (?), sowie in zwei Exemplaren der Depotfund von Stolzenburg, Kr. Ueckermünde[9]); endlich solche des dritten Typus, der nach Ausweis der Begleitfunde, als Langschwerter, Lanzenspitzen u. a., bereits dem Ende der Frühperiode der Bronzezeit angehört, bieten Gräber von Tinsdahl und anderen Orten in Holstein[10]), Schwanbeck bei Friedland in Meklenburg-Strelitz[11]), Stossdorf, Kr. Luckau[12]), Kl. Gleichberg bei Römhild[13]), Gr. Wosow in Böhmen[14]), Nikolsburg in Mähren[15]), Greinsfurth in Nieder-Oesterreich[16]). Von einer Anzahl solcher Nadeln, so aus Dechsel, Kr. Landsberg a. W. (Mus. f. Völkerk. Berlin), Mallwitz, Kr. Sorau (Zeitschrift f. Ethnol. XI, S. 412, Nr. 112), Paplitz, Kr. Jerichow II (Märk. Mus.), Knutbühren, Landkr. Göttingen aus einem Skeletgrabe in Hügel (Prov.-Mus. Hannover), bin ich augenblicklich nicht in der Lage, den Typus genau feststellen zu können. Wir haben oben (S. 187) schon gesehen, dass wahrscheinlich auch in einem oberitalischen Pfahlbau dieser Nadeltypus wenigstens einmal vertreten ist. Schon dass der älteste Typus dieser Nadel nur in Jütland und Nord-Deutschland vorkommt, zeigt die Aus-

---

1) Aarböger 1866, S. 210, Taf. III, 2 = Montelius a. a. O. S. 66, Nr. 96, Fig. 187.

2) Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1882, S. 29, Taf. IX, 14 (= unserer Fig. 27); W. Schwartz, Materialien zu einer prähistorischen Kartographie der Provinz Posen, IV. Nachtrag 1882, S. 4, Grab 9, das Reinecke geneigt scheint, fälschlich der Hallstattzeit zuzutheilen: Mitth. der Wiener anthr. Gesellsch. 1900 S. 45.

3) Olshausen, Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1886, S. 434, Fig. *d*; Montelius a. a. O. Fig. 131.

4) v. Estorff a. a. O. Taf. VIII, Fig. 28. 29.

5) Schumann und Mieck, Das Gräberfeld bei Oderberg-Bralitz, Prenzlau 1901, Taf. 30 oben und S. 77.

6) Jacob in: Vorgeschichtl. Alterth. der Prov. Sachsen, Heft V—VIII, S. 24, Fig. 53. 58.

7) Pič a. a. O. I, Taf. XIX, 18; XX, 2.

8) Prähistor. Blätter 1894, Taf. IX, unten 3: von Oblas; Časopis des Olmützer Museums Nr. 48 (1895. S. 125): von Hodonitz.

9) Pommersche Monatsblätter 1901, S. 163, Fig. 22, 23.

10) Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1885, S. 180, Fig. 6 (= unserer Fig. 28) und Splieth, Inventar der Bronzealterfunde usw. S. 14.

11) Mus. Neustrelitz: Abb. im Globus 1901, S. 285.

12) Sammlung des Cantor Gärtner in Friedersdorf, Kr. Sorau: diese beiden Exemplare werden von Jentsch, der sie unter dem Fundort Stöberitz, Kr Kalau, anführt, irrthümlich als glattschäftig bezeichnet (Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1886, S. 414); ich konnte jedoch bei einer Besichtigung der Gärtner'schen Sammlung das Gegentheil feststellen.

13) Archiv f. Anthr. X, Taf. XI, 17.

14) Richly, Die Bronzezeit in Böhmen usw. Taf. 41, 2.

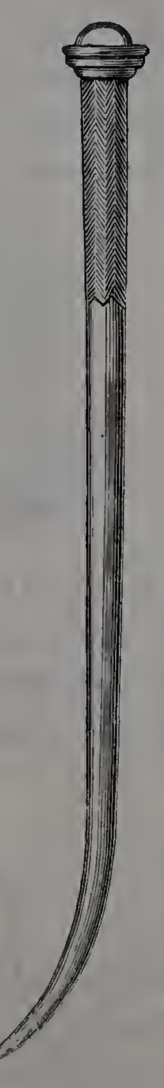
15) Palliardi, Prähistor. Blätter 1894, S. 55.

16) Mittheil. d. prähistor. Comm. d. Wiener Akademie I, S. 161, Fig. 35.

breitung dieser Form von Norden nach Süden; wer aber einen noch schlagenderen Beweis haben will, für den führe ich an, dass die Vorbilder selbst des ältesten Typus dieser Bronze-Nadeln in ganz ähnlichen Knochen-Nadeln zu suchen sind, die aus schwedischen und inseldänischen steinzeitlichen Ganggräbern herstammen, wie das bereits Montelius als Möglichkeit hingestellt hat, ohne jedoch bei seiner Art der Betrachtung den richtigen ethnologischen Schluss hieraus ziehen zu können[1]).

Dieselben steinzeitlichen Ganggräber, ebenfalls auf den dänischen Inseln[2]), enthalten nun auch andere Knochen-Nadeln, die der verbreitetsten aller mitteldeutsch-nordösterreichischen Bronze-Nadeln der ersten Periode nicht nur ähneln, sondern völlig gleich sind: es sind das die Nadeln mit oben abgeplattetem Kopfe, dem eine kleine Oehse aufsitzt[3]). Man hat sich gewöhnt, diese Bronze-Nadeln, die im nördlichen Böhmen, d. h. an der unteren Eger und Moldau und dem benachbarten Elbgebiet, bei liegenden Hockern geradezu massenhaft angetroffen werden, nach einem der dortigen Haupt-Fundorte, Aunjetitz, wie ihn die deutschböhmischen Forscher, oder Unětic, wie ihn die tschechischen nennen, als Aunjetitzer Typus zu bezeichnen (Fig. 29)[4]). Zu diesen Hockern gehört auch eine typische Thonwaare. Ihr hauptsächlichster Vertreter ist ein Henkeltopf mit oft gerundetem Boden, über dem sich in scharfkantigem Ansatz die einwärts geschweifte Wandung mit gerade ausladendem Rande erhebt, während der Henkel sich unten unmittelbar über der scharfen Kante befindet (Fig. 30)[5]). Doch ist der Typus selten ganz rein ausgebildet. Andere, gleichfalls häufige Typen, wie kleine Näpfe mit stark gewölbtem Bauch und einwärts gekehrtem Rande, meist mit einigen Warzen bedeckt; blumentopfförmige, sehr schlanke, etwas geschweifte Becher; sehr schlanke, schlauchförmige Henkelkrüge; gebauchte Töpfe; Kessel mit S-förmig geschweiften Wänden; Gefässe mit Mondhenkel („ansa lunata"); Schüsseln mit drei bis vier wagerecht heraustretenden Randfortsätzen findet man zahlreich vertreten in dem oft citirten Werke von Pič, Čechy předhistoricky Bd. I, Taf. V, VII, X, XII, XV—XX, XXII, XXIV, LXIX, LXXI, ausserdem S. 167 f., ferner auf den gleichfalls schon angezogenen Tafeln der Abhandlung von J. Palliardi über „die Gräber der liegenden

Fig. 29. 1/1



1) Montelius a. a. O. S. 116; S. Müller, Ordning, Stenalderen, Fig. 240.

2) Montelius a. a. O. S. 116, Anm. 2, Fig. 284, 285.

3) S. Müller, Ordning, Stenalderen, Fig. 241.

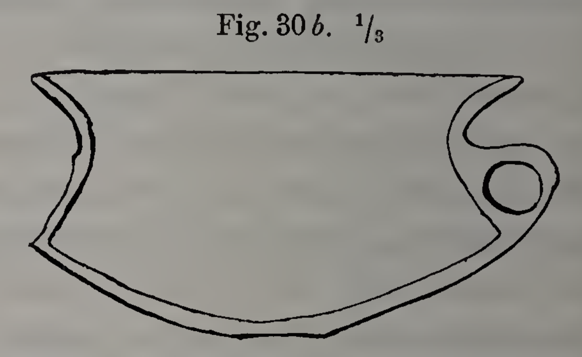
4) Fig. 29 Goldnadel von Leubingen, Kr. Eckartsberga = Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1886, 469 Abb.

5) Fig. 30 *a* von Chlum in Böhmen = Verhandl. der Berl. anthr. Ges. 1897, 589. Fig. 1.

Hocker in Mähren“[1]). Es ist für mich keine Frage, dass sich wenigstens ein Theil dieser Typen aus nordischen Steinzeit-Formen, namentlich des sogenannten Bernburger, aber auch des Rössener Stils entwickelt hat. Zu diesen nordischen Urformen rechne ich vor allem die scharf doppelkonischen Gefässe des Bernburger Stils mit ihrer eigenartigen, tiefen Henkelstellung. So stimmt z. B. ein Gefäss von Osluchow in Böhmen (Fig. 31)[2]) in der Form ganz auffallend mit einem Typus der brandenburgisch-altmärkischen Hockergräber von Tangermünde, Päwesin und Hoppenrade, Kr. West-Havelland[3]) überein. Dass sich die unten (Fig. 30) abgebildete Hauptform der Aunjetitzer Gefässe mit dem scharfen, unteren Bauchansatz und der tiefen Henkelstellung aus den in diesen beiden wichtigsten Punkten übereinstimmenden Formen des Bernburger Stils entwickelt hat, wird einleuchten, wenn man Gefässe wie die von Tangermünde (Fig. 32—33 = Verhandl. der Berl. anthr. Gesellsch. 1892, 182, Fig. 5, 8), Halle (Fig. 34 = ebenda Fig. 9*b*), Hornsömmern, Kr. Langensalza (Vorgeschichtl. Alterth. der Prov. Sachsen, IX,

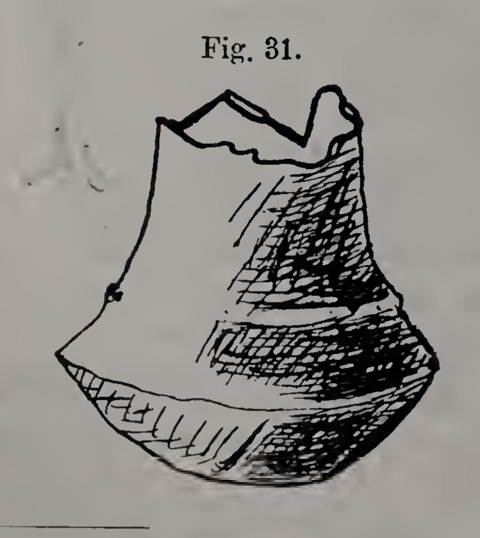
Fig. 30*a*.

Fig. 30*b*. 1/3



S. 9, Fig. 14), und namentlich von Burg b. M. (Fig. 35) dagegenhält. Auch die kleinen, henkellosen, doppelkonischen Näpfe, wie sie soeben aus dem Hockergrabfeld von Rothschloss, Kr. Nimptsch, von Seger veröffentlicht worden sind[4]), haben ihr Bernburger Urbild in einem gleichen Napf, der

Fig. 31.



aus einer der grossen Grabkammern mit zahlreichsten Bernburger Gefässen im Lausehügel bei Derenburg-Halberstadt[5]) stammt. Ganz ähnliche, kantig gebrochene Formen, wie bei dem Bernburger Typus und offenbar auch in Abstammung von diesem, aber dazu meist mit gerundetem Boden, wie bei vielen Henkeltöpfen des Aunjetitzer Typus, finden wir an zahlreichen Stücken der Rössener Gruppe: ich nenne hier die Nummern 7, 8, 14, 16 der Formentafel

1) Prähistor. Blätter 1894, 52 ff., Taf. IX, X.

2) Pič a. a. O. I, 115, Fig. 23, Abb. 1; ähnlich Taf. X, 10; XX, 10.

3) Verhandl. der Berliner anthr. Gesellsch. 1892, S. 183, Fig. 7; Brunner, die steinzeitliche Keramik der Mark Brandenburg, Fig. 25, 15.

4) Schlesiens Vorzeit N. F. II (1902), S. 19, Fig. 8, 12.

5) A. Friederich, Abbildungen von mittelalterl. und vorgeschichtl. Alterthümern usw., Wernigerode 1872, Taf. VI, 13.

Götze's[1]), besonders aber die weit offene Schale Nr. 15, die zwar einen kleinen, flachen Boden besitzt, dafür aber an der scharfen Kante den Henkel trägt. Ob das kesselförmige Gefäss Nr. 10 der Rössener Gruppe, das von der Band-Keramik abstammt, das Vorbild für die gleiche Form eines warzenlosen Gefässes aus einem Steingrabe von Höhnstedt, Mansfelder Seekreis, worin ein 18 *cm* langer Bronze- oder Kupfer-Dolch lag, sowie eines ganz ähnlichen Gefässes aus dem Aunjetitzer Hocker-Grabfeld von Roggendorf in Nieder-Oesterreich[2]) ist, oder ob sich die letzteren Gefässe direct aus dem bandkeramischen Typus entwickelt haben, dürfte vorläufig schwer zu entscheiden sein, denn dass bei der Aufpfropfung der nordisch-mitteldeutschen Cultur auf die Ausläufer der bandkeramischen Cultur

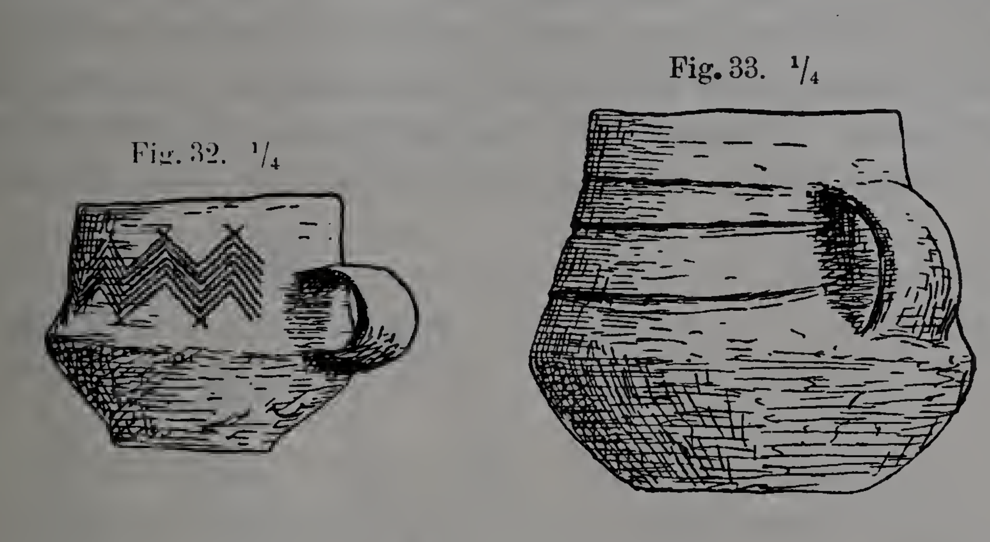


Fig. 32. 1/4

Fig. 33. 1/4

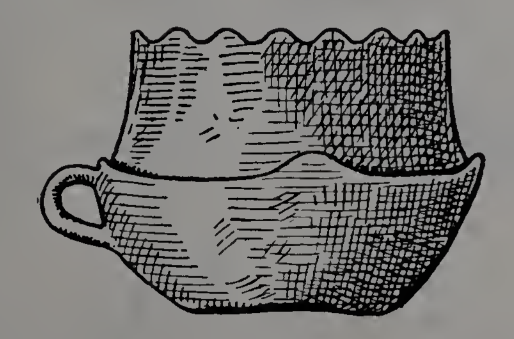


Fig. 34; etwa 1/5

in Nord-Oesterreich die Einwirkungen der letzteren nicht gering gewesen sind, ist klar: ich erinnere noch an die Dreizahl der Randfortsätze, sowie der Warzen an kleinen Töpfen, Schalen, Näpfen[3]), die in gleicher Anzahl und Anordnung wohl die Band-Keramik, auch der Rössener, nicht aber der Bernburger Typus liefert.

Zu dem Inventar an Bronze-Gegenständen, dass diesen Gräbern eigen ist, gehören noch sogenannte Noppen-Ringe aus Bronze, selten aus

1) Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1900, S. 244.

2) Mansfelder Blätter XV (1901), S. 243, Taf. I; Mittheil. d. Wiener anthr. Gesellsch. XII, S. 222, Fig. 78.

3) Palliardi, Prähistor. Blätter 1894, S. 54.

Gold, für Finger und Arme, d. h. Spiral-Ringe, die nicht ganz in ein und derselben Richtnng gewunden sind, sondern, um eine grössere Schauseite zu bekommen, eine oder mehrere Rückbiegungen machen (Fig. 36*a*); einfache Draht-Spiralen für Finger und Arme; dünne Spiral-Röhrchen, die in Verbindung mit Bernstein-Perlen, Knochen- oder Muschel-Schmuck Halsbänder bilden; an Nadeln ausser der genannten typischen Oehsen-Nadel solche mit einfachem Rollenkopf oder platt gehämmertem, gleichfalls oben eingerollten Schaufelkopf, wie sie namentlich in Mähren und Nieder-Oesterreich vorkommen (Fig. 36*b*)[1]), wo die Oehsen-Nadeln bis auf ein Exemplar aus Mönitz[2]) ganz fehlen; endlich die Schleifen-Nadeln, auch „cyprische" genannt, da sie auf Cypern besonders häufig vorkommen (Fig. 37), die indess auch in Aegypten und Troja erscheinen und daher sicher eine südliche Form innerhalb des Aunjetitzer Kreises darstellen, was nicht un-

Fig. 35: etwa 1/4

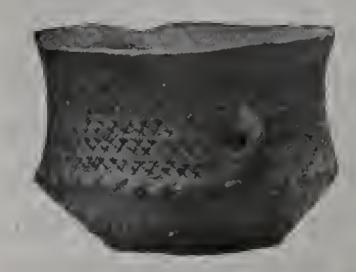


Fig. 36*a*. 1/1

Fig. 36*b*. 2/3

Fig. 37.

möglich erscheinen lässt, dass auch die eine oder andere der Thongefäss-Formen, soweit sie nicht nachweislich mitteldeutscher Herkunft sind oder als Nachklänge der thüringisch-böhmischen Band-Keramik sich herausstellen, gleichfalls einer südöstlichen Einwirkung entstammt, wofür ich

1) Fig. 36*a*, 36*b* von Gaya in Mähren = Verhandl. d. Berliner anthr. Ges. 1890, 173, Fig. 1. 2.

2) Mittheil. der Wiener anthr. Ges. IX, Taf. II, 7.

allerdings noch keine sichere Anknüpfung gefunden habe. Diese Schleifen-Nadeln zeigen sich in Hockergräbern von Nieder-Oesterreich (Roggendorf)[1]), Böhmen[2]) und Thüringen[3]).

Um aus dieser reichlich belegten, allgemeinen Uebereinstimmung der Formen der ostdeutschen und der nordösterreichischen Depotfunde und Gräber und namentlich der thüringischen Gräber vom Aunjetitzer Typus mit den gleichen in Nord-Oesterreich die richtigen, ethnologischen Schlüsse ziehen zu können, müssen wir die Verbreitung dieser Gräber in Mittel-Deutschland näher verfolgen. Montelius führt aus Thüringen nur die Hügelgräber von Thierschneck bei Camburg und Leubingen, Kr. Eckartsberga, die Flachgräber von Giebichenstein bei Halle und Hedersleben, (Kr. Aschersleben), sowie die Aunjetitzer goldene Oehsennadel aus Magdeburg an. Ich bin in der Lage, die beiden unten beschriebenen Funde von Apolda und Bennungen eingerechnet, noch mehr als dreissig weitere thüringische Funde vom Aunjetitzer Typus nennen zu können:

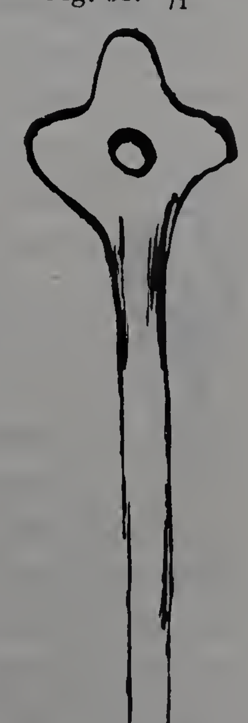
1. Pegau im Königr. Sachsen (Sammlung in Pegau): Skelet nebst Aunjetitzer Henkeltopf und eigenartiger am Halse durchbohrter Nadel, die ich sonst nur noch aus dem Kreise, Königsberg i. N., von Hohenkränig (Märk. Mus. Berlin 4347—8) und von Grabow (Mus. Frankfurt a. O.) kenne (Fig. 39).

2. Zauschwitz bei Pegau: dicker, rundstabiger Halsring und beiderseits zugespitzter Bronzepfriem, wie von Tröbsdorf, siehe unten Nr. 10 (Sammlung zu Pegau).

3. Kl. Korbetha „Graslücke“, Kr. Merseburg: Aunjetitzer Oehsennadel (Mitth. a. d. Prov.-Mus. zu Halle a. S. II, 53, Fig. 15).

4. Spergau, Kr. Merseburg: eine gleiche Nadel (Sammlung zu Weissenfels).

Fig. 38. $^1/_1$



1) Mittheil. der Wiener anthr. Ges. IX, 103; XIII, 222.

2) Pamatky XV, Taf. 23, 12 und 13; XVI, Taf. 26, 14; 29, 1; 40, 30; Richly, Die Bronzezeit usw., Taf. 28, 3; 50, 7 und 9.

3) Giebichenstein bei Halle: Photogr. Album der Berliner Ausstellung VI, Taf. 5; Unterrissdorf, Mansfelder Seekreis: Mansfelder Blätter XV, 245, Taf. II; Apolda in Sachsen-Weimar, Jenaer Strasse (Mus. Weimar): auf einem Skelet-Gräberfeld eine Schleifennadel bei einem Kinder-Skelet nebst Bronze-Spiralröhrchen von einem Halsschmuck, zu dem weiter neun Nephrit-Beilchen, viele kleine Thon-Perlen und zwei Bernstein-Perlen gehören, einer Unterarm- und einer Oberarm-Spirale aus Doppeldraht mit einer Endschleife, zwei Eberzähnen, einer geraden Bronzenadel mit kleeblattförmigem, durchlochtem Kopfe (Fig. 38), wie sie ähnlich, aber undurchlocht, in einem derselben Zeit angehörigen Skeletgrab von Bennungen, Kr. Sangerhausen neben einem glatten Oehsen-Halsring, zwei spitz zulaufenden, glatten Handgelenk-Ringen, zwei schweren Arm-Ringen, Spiral-Röllchen und einer zweiten dickköpfigen Nadel vorkommt (Sammlung des Hrn. Rimpau auf Anderbeck bei Halberstadt).

5. Schkopau, Kr. Merseburg: ein Aunjetitzer Henkeltopf (Prov.-Mus. Halle 2147, 11).

6. Flur Neukirchen, Kr. Merseburg: ein gleicher Topf ohne Henkel (Prov.-Mus. Halle 1964, 11).

7. Kötschen, Kr. Merseburg: Skeletfunde nebst zwei Aunjetitzer Henkeltöpfen, einem Schlauchgefäss, wie sie in Böhmen und namentlich in Schlesien häufig sind, und einer Vase wie Pič, a. a. O. I, Taf. VIII, 1 (Mus. f. Völkerk. Berlin I*g* 1159, 1173, 1157, 1152).

8. Weichau, Kr. Naumburg: Oehsennadel neben Skelet (Sammlung Rimpau in Anderbeck).

9 u. 10. Oberfarnstedt und Lützkendorf, Kr. Querfurt: je ein Aunjetitzer Henkeltopf (Prov.-Mus. Halle; Mus. f. Völkerk. Berlin I 5544*a*).

11. Tröbsdorf, Kr. Querfurt: Grabfund mit Oehsennadel, Noppenring, Pfriem, Thon-Gefäss (Mitth. ad. d. Prov.-Mus. zu Halle II, 92*f.* Abb.).

12. Diebeshöhle zwischen Uftrungen und Breitungen, Kr. Sangerhausen: ein Henkeltopf (Prov.-Mus. Halle 45 II).

13. Hergisdorf, Mansfelder Gebirgskreis: Oehsen-Nadel (Sammlung zu Eisleben).

14. Dederstedt, desselben Kreises: 2 Aunjetitzer Henkeltöpfe (Prov.-Mus. Halle).

15. Bebraer Forst in Schwarzburg-Sondershausen: Skelet in Hügel nebst flacher, kleiner Steinhacke, einem grossen und einem kleinen Bronze-Dolch und einer Oehsen-Nadel (Mus. zu Sonderhausen XXII, 3).

16. Meisdorf, Kr. Aschersleben: Aunjetitzer Henkeltopf (Mus. f. Völkerk. Berlin I*g* 484).

Fig. 39. 1/1

17. Quedlinburg, Kr. Aschersleben: zwei gleiche Gefässe (1.: Verhandl. der Berl. anthr. Gesellsch. 1897, 141, Fig. 5 = unserer Fig. 30*b*; 2: Mus. f. Völkerk. I 1392).

18. Börnecke, Kr. Aschersleben: ein gleiches Gefäss neben Hocker (Sammlung zu Blankenburg a. H.).

19. Königsaue, Kr. Aschersleben: Skelet nebst typischem, thüringischem, offenem Knopf-Halsring und durchlochtem Steinhammer, wie von Hedersleben (Mus. zu Wernigerode).

20. Heudeber, Kr. Wernigerode: mehrere typische Henkeltöpfe (Mus. zu Wernigerode).

21. Silstedt, Kr. Wernigerode: Skelet nebst typischem Henkeltopf und Bronze-Dolch (A. Friederich, Beiträge zur Alterthumskunde d. Gr. Wernigerode V (1888), 3, Taf. IV, 1—4; neuerdings hat Prof. Höfer nach freundlicher brieflicher Mittheilung hier eine Reihe solcher Gräber aufgedeckt; auch die Sammlung zu Blankenburg a. H. besitzt zwei typische Henkeltöpfe.

22. Halberstadt: ein Henkeltopf (Prov.-Mus. Halle 797).

23. Derenburg, Kr. Halberstadt: ein Henkeltopf (Mus. zu Wernigerode).

24. Bernburg: Henkeltopf bei langgestrecktem Skelet in Sandgrube (Mus. Bernburg).

25. Altenburg bei Bernburg: 2 Henkeltöpfe (Mus. Bernburg G. 10. 11).

26. Baalberge bei Bernburg: 1 Henkeltopf aus Hügelgrab (Mus. Bernburg).

27. Kalbe a. S.: ein typischer Henkeltopf und ein gehenkeltes Schlauchgefäss (Mus. f. Völkerk. Berlin I 2206. 2210).

28. Salbke, Kr. Wanzleben: ein typischer Henkeltopf (Mus. f. Völkerk. Berlin I*g* 308).

29. Kl. Wanzleben, Kr. Wanzleben: Hocker mit typischem Henkeltopf (Mus. f. Völkerk. Berlin: neue Ausgrabung)[1]).

Wir sehen also die Verbreitung dieser Gräber westlich von der weissen Elster, Saale und Elbe bis Magdeburg abwärts sich erstrecken, innerhalb Thüringens aber über den Meridian von Sondershausen nicht nach Westen hinausgehen, wenigstens zeigt ein dieser Periode angehöriges Hügel-Skeletgrab von Langel im Gothaischen[2]) bereits abweichende Formen in Gefäss und sonstigen Beigaben, ohne dass man einen erheblichen Zeitunterschied als Erklärung anführen kann. Doch könnte es nicht Wunder nehmen, wenn auf der Grundlage des Rössener Stils auch in West-Deutschland hier und da Funde, die mit den Aunjetitzer Gräbern verwandt sind, erscheinen sollten. Ueber den charakteristischen Nordpunkt von Magdeburg und die innere Begründung hierfür habe ich mich schon oben (S. 177) ausgelassen.

Von Ost-Thüringen führt die Verbreitung des Aunjetitzer Typus nicht etwa längs der Elbe, sondern über das Fichtelgebirge und dann die Eger abwärts nach der unteren Moldau und oberen Elbe. Im südlichen und südöstlichen Böhmen fehlen diese Gräber völlig, dagegen führt ein Weg von der Oberelbe über das böhmische Grenzgebiet ins südliche Mittel-Schlesien, wo zwischen dem Zobten und dem Oderufer bei Breslau eine Colonie böhmischer Hockergräber vom Aunjetitzer Typus immer zahlreicher zu Tage tritt. Da ganz neuerdings hierüber Seger in seiner Beschreibung der Funde von Rothschloss, Kr. Nimptsch, gehandelt hat[3]), so seien nur die übrigen Fundorte genannt: Ottwitz, Kr. Strehlen, Jackschönau, Sillmenau, Woischwitz, Weigwitz, Domslau und Kleinburg, Kr. Breslau. An Schlauchgefässen nenne ich ausserdem die Funde von Peterwitz, Kr. Strehlen, Guhrwitz, Polnisch Peterwitz, Wilkowitz, Kr. Breslau, diese im Breslauer Museum, sowie von Gnichwitz, Kr. Breslau,

---

1) Die Angaben unter Nr. 9, 14, 20, 23 verdanke ich der Güte des Hrn. Prof. Höfer in Wernigerode.

2) Mus. Gotha: Corr.-Bl. d. dtsch. anthr. Ges. 1873, 61.

3) Schlesiens Vorzeit N. F. II (1902), 15 ff.

und Ohlau, Kr. Ohlau, im Berliner Museum für Völkerkunde; endlich muss ich hier den Fund von Rudelsdorf, Kr. Nimptsch, hinzufügen[1]), der weder ein Depotfund ist, noch einer jüngeren Zeit angehört, wie Mertins meint, sondern aus einem echten Hockergrab stammen muss; für die seltene Gefässform bieten sich böhmische und anderweitige Seitenstücke[2]). Besonders wichtig ist der Fund von Rudelsdorf durch seinen reichen Bernsteinschmuck, worin er mit den gleichartigen und gleichzeitigen Funden von Weigwitz, Kr. Breslau[3]), und Zedlitz, Kr. Steinau[4]), übereinstimmt. Wie hier, so findet sich auch in Böhmen reichlicher Bernstein bei Aunjetitzer Hockergräbern[5]), und wie in Böhmen die Aunjetitzer Oehsen-Nadel typisch ist, finden wir sie auch in Schlesien wieder. Beides aber, Bernstein wie Oehsen-Nadel, fehlt in Mähren und im übrigen Oesterreich-Ungarn auch dort, wo Aunjetitzer Gräber vorhanden sind. Der Bernstein, der in Westpreussen, Posen und Galizien entsprechend der indogermanischen Ausbreitung schon aus der Steinzeit gefunden wird, tritt in Schlesien, Böhmen und im Königreich Sachsen, hier in den Depotfunden von Jessen bei Lommatzsch und Zehren bei Meissen, erst in der frühesten Periode der Bronzezeit auf. Bemerkenswerth ist, dass er um diese Zeit in Schlesien, Posen (Depotfunde von Woyciechowo und Wonsosz, Kr. Schubin, Poln. Presse, Kr. Kosten; Grab von Skarbienice, Kr. Znin) und Westpreussen (Grab von Bruss, Kr. Konitz), verhältnissmässiger häufiger ist, als an der Elbe, wenn wir von Schleswig-Holstein absehen. In Thüringen erscheint er in der ersten Periode sicher nur in dem oben (S. 201, Anm. 3) beschriebenen Grabe von Apolda, vielleicht auch in einem Skeletgrabe von Auleben-Soolberg (Mus. in Nordhausen), doch ist der Fundbericht hier nicht klar oder mir wenigstens nicht ausreichend bekannt. Bei der Ausdehnung der Indogermanen bis an die Weichselmündung, wie sie um diese Zeit für mich feststeht, wäre es nicht unmöglich, dass der Bernstein des Samlandes, wo wir zu Wiskiauten, Kr. Fischhausen, in der Spitze eines steinzeitlichen Hügels einen von Montelius nicht erwähnten, vorzüglichen Vertreter der frühbronzezeitlichen Hockergräber nebst einer mährischen Bronze-Rollennadel und einem dünnstieligen Bronze-Meisselchen „mit gefiederter Verzierung" antreffen[6]), vorübergehend und in geringem Maasse in den internationalen Handel, der in der Hauptsache nach wie vor von der westbaltischen Küste aus versorgt wurde, einbezogen worden wäre. Die Theorie von dem Aus-

---

1) Schlesiens Vorzeit VI, 336 ff.

2) Pič a. a. O., Taf. V, 15; Zeitschr. f. Ethnol. 1895, 58, Fig. 5, Abb. 5.

3) Seger a. a. O. S. 4 ff.

4) Mertins, Schles. Vorz. VI, 341.

5) Olshausen, Verhandl. der Berliner anthr. Ges. 1891, 306 f.

6) Catalog des Prussia-Museums I, 1893. 6, Nr. 10—12; Sitzungsberichte der Prussia 1877—78, 5. Tischler vermochte im Jahre 1888 bei seiner ausführlichen Behandlung der Rollen-Nadel noch nicht über die Chronologie dieses Grabes ins Reine zu kommen: Ostpreussische Grabhügel II, 10 (Schriften der physik.-ökonom. Ges. zu Königsberg 29, 113).

tausch des Bernsteins gegen ungarisch-siebenbürgische Gold-Spiralen, wie sie von Soph. Müller und Olshausen vertreten wird und seitdem allgemein angenommen worden ist, wird schon durch das Fehlen des Bernsteins in Oesterreich-Ungarn ausserhalb Böhmens widerlegt, für die frühe Bronzezeit aber, wo die Gold-Spiralen zwar in Nord-Deutschland, nicht aber in Ungarn und Siebenbürgen nachgewiesen sind, vollends unmöglich[1]).

Ueber Mähren sind die Aunjetitzer Hocker ziemlich gleichmässig verbreitet, besonders in den Gebieten um Olmütz, Prerau, Brünn, Mährisch Kromau, Znaim, Nikolsburg, Gaya[2]), und daran schliessend in Nieder-Oesterreich nördlich der Donau, dessen einschlägige Hockergräber von Matth. Much kurz behandelt worden sind[3]). Südlich der Donau dürften solche Funde in Oesterreich nur noch ausnahmsweise zum Vorschein kommen[4]). Dagegen sind zwei Orte in dem unmittelbar anschliessenden ungarischen Comitate Wieselburg zu verzeichnen: Jessehof[5]) und Gattendorf[6]), von denen der erstere reine Aunjetitzer Gräber, der letztere solche vom Ende der ersten Periode der Bronzezeit bietet.

Eine zusammenhängende Betrachtung des Ursprungs, der typologischen Umbildung, der genauen chronologischen Stellung und der Stärke der Verbreitung aller dieser besprochenen Typen des ersten Theiles der ersten Periode der Bronzezeit im Verein mit den Weiterbildungen dieser Typen in Deutschland und Nord-Oesterreich nebst Ungarn während der zweiten und dritten Periode führt nothwendig zu dem Schlusse, dass wir zu Beginn der ersten Periode, d. h. zu Beginn des zweiten Jahrtausends vor Chr. eine Völkerbewegung von Norden nach Süden und zwar hauptsächlich von der Elbe und Saale her nach Nord-Oesterreich (Böhmen, Mähren, Nieder-Oesterreich) annehmen müssen, aber auch von dem Odergebiete aus nach Osten und Südosten, wie wir gleich sehen werden. Die Gräber vom Aunjetitzer Typus zeigen neben nordischen Bronzen bereits eine dem Norden fremde Thonwaare, bekunden mithin eine neue Völkermischung von nordisch-indogermanischen mit mitteldeutsch- nichtindogermanischen Stämmen. Und diese neuen Stämme haben sich über Oesterreich südwärts sogleich bis nach Bosnien verbreitet, wie wir an dem mehrfachen Vorkommen des

1) Montelius, die Chronologie S. 95, Anm. 2, leitet mit Olshausen die Noppen-Ringe überhaupt aus Ungarn her, ohne doch einen chronologisch sichern Fund angeben zu können. Der einzige, den ich aus Ungarn kenne (Hampel, A bronzkor emlékei Magyarhonban. Bd III, Taf. 191, 4), stammt nach den Begleitfunden erst aus der zweiten Periode der Bronzezeit.

2) Palliardi, Prähistor. Blätter 1894, 53.

3) M. Much, Grabfunde aus Zellerndorf; Mitth. der k. k. Central-Commission XXIV (1898) 75 ff.; Nachträge dazu von M. Hörnes: Mitth. der Wiener anthr. Ges. XXX, 74 Anm.

4) Heger: Mitth. der prähistor. Commission der Akademie in Wien I, 160 f.

5) Hampel, A bronzkor emlékei Magyarhonban. Bd. III, 1896, Taf. CLXXXVIII.

6) Archaeologiai Ertesitö 1898, 147 ff.

gerippten Manschetten-Armbandes in Hügelgräbern vom Glasinac sahen, die ebenso gut in Meklenburg oder im Odergebiet aufgedeckt worden sein könnten (s. oben S. 192). Wir können, glaube ich, vermuthen, dass die Aunjetitzer Gräber nebst verwandten Funden Oesterreichs auf die Anfänge der illyrisch-griechischen Stämme zurückgehen, die bald die Donau insgesammt überschritten und im ferneren Verlaufe der Bronzezeit sich immer weiter südwärts ausdehnten. Die Absonderung der Griechen von den Illyriern ist dann möglicherweise dadurch erfolgt, dass die durchaus nicht an der Spitze stehenden Stämme an der Adria zur See längs der Westküste der Balkan-Halbinsel sich ausbreiteten und den Inlandstämmen vorauseilend die Westhälfte Griechenlands besetzten, von wo aus sie erst später die Osthälfte und weiter das ganze Gebiet des ägäischen Meeres gewannen.

Eine Auswanderung der Stämme, die uns die Aunjetitzer Gräber hinterlassen haben, nach Süden wird auch dadurch nahe gelegt, dass wir während der zweiten Periode der Bronzezeit, d. h. vom 16.—14. Jahrhundert, in Oesterreich nördlich der Donau eine verhältnissmässig spärliche Besiedelung antreffen. Schlagend wirken hier die Verhältnisse in Böhmen. Das Gebiet der Aunjetitzer Gräber Nord-Böhmens wird von nun an leer, dagegen erscheinen in Süd-Böhmen, das in der ersten Periode wie in der ganzen Steinzeit so gut wie leer war, während der zweiten und namentlich der dritten Periode der Bronzezeit, welch letztere in das 14. bis 12. Jahrhundert fällt, Hügelgräber, deren Culturinhalt sich mit dem der gleichzeitigen benachbarten bayerischen Hügelgräber deckt und daher für eine Einwanderung von Bayern nach dem südwestlichen Böhmen zu sprechen scheint. Nicht viel anders ist es in Nieder-Oesterreich. Auch hier verschwinden die Gräber nördlich der Donau in der zweiten und dritten Periode fast völlig, erscheinen dagegen vom Ende der ersten Periode an (Greinsfurth, Leobersdorf) in der zweiten und namentlich in der dritten Periode zahlreicher südlich der Donau[1]).

Noch augenfälliger stellt sich in dieser Beziehung Ost-Deutschland dar. Wir kennen hier aus dem ersten Abschnitt der ersten Periode der

1) Eine Uebersicht der Bronzezeit-Funde in Nieder-Oesterreich giebt Hörnes: Mitth. der Wiener anthr. Ges. 30, 65 ff.; leider zeigt sich auch bei dieser Arbeit in störender Weise die mangelnde chronologische Schulung des Verfassers, dem die auf ganz Mittel- und Nord-Europa durch Uebertragung anwendbare Eintheilung von Montelius nicht vertraut genug ist. Die deutschen Prähistoriker wissen leider noch immer nicht, dass die Länder nördlich der Alpen ein zusammenhängendes Culturgebiet bilden, dessen einzelne Theile keine gesonderten Perioden-Theilungen vertragen. Fehlt in einem Lande die Entsprechung für eine der von Montelius aufgestellten Perioden, so ist entweder eine Besiedelunglücke oder eine Lücke in der Forschung anzunehmen: man darf aber nicht stillschweigend über solche Lücken hinweggehen und auf unzulänglicher Grundlage in verschwommener Weise sich eigenartige Perioden aufbauen, die sich mit keiner der inhaltlich bekannten Perioden decken.

Bronzezeit die reichsten Depotfunde in grosser Zahl, ferner Einzelfunde und Gräber, letztere freilich zahlreicher nur in Schlesien vorhanden. Aber schon aus dem späteren Abschnitt der ersten Periode, der durch das erste Aufkommen von Langschwertern und Lanzenspitzen, durch Kelte mit etwas höheren Rändern oder leichten Absätzen, durchbohrten Kugelkopf-Nadeln mit gedrehtem Halse charakterisirt wird, fehlen im Oder- und Weichselgebiet die Funde fast völlig: erwähnt sei das Schwert von Neuendorf, Kr. Lauenburg in Hinterpommern, das wahrscheinlich mit Ringnieten versehen war (s. oben S. 188, Anm. 2), ein Langschwert mit Ringnieten aus dem Warthefluss (Berliner Mus. f. Völkerkunde I*d* 1546) und die durchbohrten Nadeln von Stossdorf, Kr. Luckau (S. 196).

Betrachten wir die einzelnen Landschaften, so ergeben für S c h l e s i e n, abgesehen von den hier wie in Posen reichen Kupferfunden, die in „Schles. Vorzeit“ Bd. VI, 170. 172, Taf. VII; Bd. VI, 296 ff. unter Nr. I, 1—7 und Nr. II, 4—5; Bd. VII, 237 und Neue Folge Bd. II, 5 ff., 15 ff. aufgeführten Funde des Breslauer Museums nebst denen von Karzen und Senitz, sowie den Berliner Funden von Glogau und Schönau, Kr. Glogau, im Ganzen 9 Fundorte von Gräberfeldern oder Einzelgräbern, 12 grössere Depotfunde und 3 Einzelfunde, denen aus der zweiten Periode höchstens 2 Fundorte von Gräbern (Schles. Vorz. VI, 345, Helenenthal bei Lublinitz ist ungewiss und gehört vielleicht noch in die erste Periode; VII, 348, Nr. 11, Hügelgräber von Schimmelwitz, Kr. Trebnitz) und 3 Einzelfunde (Schwert von Damsdorf; Armband von Seschwitz; Kelt von Gr. Tinz: Schles. Vorz. VII, 348) gegenüber stehen, Ebenso ist es in P o s e n: hier liegen neben fast 30 Fundstellen der ersten Periode, — meist grössere Depotfunde und nur e i n G r a b (Kazmierz-Gorzewice, Kr. Samter, Grab 49: s. oben S. 195) — nur 7 sichere Funde der zweiten Periode, darunter 6 Einzelfunde, kein Depotfund und nur e i n Grab, ein Skeletgrab, das übrigens auch dadurch sehr bemerkenswerth ist, dass es eine jüngere, sechsspeichige Rad-Nadel enthält (Fundort: Mogilno; Mus. Bromberg 771).

Kaum nennenswerth ist die Zahl der Funde, nur Einzelfunde, der zweiten Periode aus Westpreussen, dem östlichen Hinterpommern und der Neumark. Erst wenn wir in den Regierungsbezirk Stettin und in die Nähe der Rega kommen, mit den Kreisen Regenwalde, Saatzig, Naugard, Pyritz, Greifenhagen, treffen wir wieder reichere Funde aus der zweiten Periode, namentlich grosse Depotfunde. Es beginnt hier das Gebiet, das von jeher von Germanen besiedelt, bis zur Völkerwanderung niemals seine germanische Bevölkerung verloren hat, ein Gebiet, dass ich als germanische Urheimath schon vor Jahren nachgewiesen habe und dessen Südgrenze von Schwedt a. O. über Angermünde, Eberswalde, Spandau, Potsdam, Brandenburg, Genthin, Burg, Möckern, Gommern nach Magdeburg und dann nordwestwärts längs Ohre und Aller bis an die Weser verläuft. Seit der zweiten Hälfte der ersten Periode der Bronzezeit haben die Germanen aus diesem

Gebiete heraus mehr als ein Jahrtausend lang keine gewaltigeren Vorstösse nach Ost-, Mittel- oder Süd-Europa mehr unternommen, und erst zu Beginn der Eizenzeit setzt von neuem eine germanische Eroberung Ost-Deutschlands ein, die aber nicht von den norddeutschen, sondern von den skandinavischen Germanen ausgeht[1]). Wer also nicht, wie es künftig stets geschehen sollte, die Indogermanen der indogermanischen Urheimath überhaupt nur noch Germanen nennt, muss nothwendigerweise von dem genannten Zeitpunkte, dem Ende der ersten Bronzezeit-Periode ab, in dem bezeichneten, norddeutschen Gebiete nebst Skandinavien von „Germanen", nicht etwa von „Vorgermanen", wie die Sprachforscher zu sagen belieben, sprechen.

Noch eine merkwürdige Erscheinung der Besiedelungs-Verhältnisse im östlichen Mittel-Deutschland muss hierbei zur Sprache kommen, nämlich die auffallende Lücke, die sich zwischen der oberen und mittleren Oder einerseits und der Saale oder richtiger der weissen Elster, Saale und Elbe anderseits südlich einer Linie von Magdeburg über Burg, Genthin, Potsdam, Berlin nach Frankfurt a. O., also im südlichen Brandenburg und im Königreich Sachsen, sowohl die gesammte Steinzeit hindurch als auch in den ersten beiden Perioden der Bronzezeit bemerkbar macht (s. oben S. 168). In diesem grossen Gebiete sehen wir innerhalb der Gruppe der steinzeitlichen Schnur-Keramik nur eine schmale, von Westen nach Osten laufende Besiedelungsbrücke, die Thüringen durch den Nordstrich des Königreichs Sachsens hindurch mit der Ober-Lausitz verbindet, während die Band-Keramik wesentlich nur im Elbethal von Riesa bis Pirna vertreten ist[2]). Umgekehrt geht zu Beginn der ersten Periode der Bronzezeit, wo die nördliche Umgrenzung der grossen Lücke durch die Fundorte: Halle, Wolfen, Kr. Bitterfeld, Kalbe a. S., Magdeburg, Farsleben, Kr. Wolmirstedt, Dretzel und Tucheim, Kr. Jerichow II, Lehnin, Kr. Zauch-Belzig, Pfaueninsel und Schmöckwitz, Kr. Teltow, Niederlehme, Kr. Beeskow-Storkow, Dahmsdorf, Biegen und Pillgram, Kr. Lebus, umschrieben wird, eine schmale Brücke von Siedlungen schlesischer Herkunft, von der sächsichen Ober-Lausitz längs des Nordrandes des Königreichs Sachsen über die Orte Zittau, Löbau, Grosshänchen, Leutwitz, Taucherwalde, Seuslitz, Zehren, Jessen, Lommatzsch, Leisnig, und hierzu gesellt sich nur noch das Gebiet an der unteren Görlitzer Neisse, das von der Mündung der letzteren in die Oder an aufwärts bis in die Kreise Kottbus und Sorau hinein eine starke, durch Depot- und Einzelfunde bezeugte Besiedelung aufweist. Zu völliger Leere wird diese grosse Lücke aber in der zweiten Periode der Bronzezeit. Das Königreich Sachsen bietet nicht einen einzigen Fund aus dieser Zeit und im süd-

---

1) Vergl. meine Schrift: Die ethnologische Stellungder Ostgermanen (Indogermanische Forschungen VII, 276 ff.).

2) Vergl. Deichmüller's Karten zu „Sachsens vorgeschichtlicher Zeit" (Wuttke, Sächsische Volkskunde[2]).

lichen und östlichen Brandenburg erscheinen ausserhalb des oben gekennzeichneten germanischen Gebietes der zweiten Periode nur zwei nennenswerthe Depotfunde von Werbig, Kr. Lebus, und von Mittenwalde, Kr. Teltow. Von Werbig besitzt das Museum für Völkerkunde in Berlin eine Bronze-Nadel mit geschwollenem, durchlochtem Halse nebst einer Lanzenspitze. Bedeutender ist der Fund von Mittenwalde im Märkischen Provincial-Museum zu Berlin II 11783—88. Zu ihm gehören zwei schmale, kleine Dolche mit je zwei Nieten, ein grades, hochrandiges Beil (Kelt), eine geschweifte Knopfsichel, eine Nadel und eine für die zweite Periode besonders charakteristische, rundgebügelte, breitwangige Pincette mit dicken, geraden Lippen, wie sie namentlich im germanischen Norden, aber auch in Süd-Deutschland[1]), besonders in Bayern, und in Ost-Frankreich vorkommt: alles von Bronze[2]).

Das Ergebniss dieser letzten Betrachtung ist also, dass in der genannten grossen Lücke die spärliche Besiedelung der Steinzeit und frühesten Bronzezeit während der zweiten Periode noch viel gründlicher verschwindet, als im übrigen Ost-Deutschland, als namentlich im Odergebiet. Diese Verhältnisse zeigen, dass der Abfluss der norddeutschen Bevölkerung nach Süden während der Steinzeit und frühen Bronzezeit im wesentlichen in den Gebieten zu beiden Seiten der Oder und der Saale erfolgt ist und das südliche Mittelstück nur wenig berührt worden ist. Wir haben es also mit zwei getrennten Strömen zu thun. Die Aunjetitzer Gräber glaubte ich, obwohl sie unter sich in Thüringen und Böhmen nebst dem kleinen Ueberläufer nach Mittel-Schlesien einerseits, in Mähren, Nieder-Oesterreich und Comitat Wieselburg andrerseits nur geringe Abweichungen der Cultur gezeigt haben (s. oben S. 204), doch insgesammt einer von Saale und Elbe her eingewanderten Bevölkerung zuschreiben zu müssen. Wohin sind nun die Stämme des Odergebiets abgewandert? Man ist geneigt, an Ungarn zu denken, schon um die Entstehung des einzigen noch fehlenden indogermanischen Volksstammes aufzudecken, des thrakischen, dieses grössten aller Völker, wie Herodot es nennt, das durch die Ausstrahlungen, die es aus dem vom Karpatenkranze eingeschlossenen Kernlande bis weit nach Kleinasien hinein sandte, die indogermanische Zertheilung im Kleinen zu wiederholen scheint. Denn ausser den Daken in Ungarn-Siebenbürgen, die Herodot mit ihrem skythischen Namen „Agarthyrsen" nennt, gehören

---

1) Scheidemandel, Ueber Hügelgräberfunde bei Parsberg (1886) Taf. III, 4; Naue, Bronzezeit usw. Taf. XVIII, 7; Prähistor. Blätter 1893, 49. Taf. VI, 3; 1901, 35 Taf. V, 9; 1902, 39. Taf. IV, 3; Reutlinger Geschichtsblätter 1891, 47 Fig. 2.

2) Auf eine nähere Begründung meiner Zutheilung der norddeutschen Funde in diese oder jene Periode kann ich mich in dieser Arbeit natürlich nicht einlassen; man wird aber meinen Ansichten, die so viele Jahre lang am skandinavischen, wie am süddeutschen und österreich-ungarischen Materiale geprüft worden sind, ohne Weiteres vertrauen dürfen.

zu diesem Stamme die Geten in der Walachei; die eigentlichen Thraken südlich der Donau; die Kimmerier, deren Spuren nach Hub. Schmidt in den mit den ungarischen theilweise identischen Buckelurnen von Hissarlik vorliegen, sicher aber auch in den anderen auf ungarische Bronzezeit-Typen zurückgehenden Stücken der dortigen Ausgrabungen, wie z. B. einer unbenutzt gebliebenen, thönernen Gussform für eine Axt von spätbronzezeitlichem, ungarischen Typus (wie Hampel 32,4 = Periode IV); endlich die Mysen, Phrygen, Bithynen, Armenier.

Leider muss ich bekennen, dass mir aus dem reichen Schatze der Bronzezeit-Funde Ungarns, die Hampel's bekanntes Werk 'A Bronzkor emlékei magyarhonban' in seinen drei Bänden bietet, eine klare Anschauung über die Besiedelungsanfänge in Ungarn und den Beginn der Thraken nicht aufgegangen ist. Sehen wir von den Wieselburger Funden vom Aunjetitzer Typus ab, so ist in den ersten beiden Perioden an drei Stellen Ungarns Besiedelung zu erkennen: westlich längs der Donau bis zum Knie bei Waizen und in Pannonien; nördlich längs dem Südrande der Karpaten; südlich im Banat und in Siebenbürgen. In der Frühzeit der ersten Periode der Bronzezeit sind aus dem Westen nur die Depotfunde von Stampfen, Com. Pressburg (Hampel, Taf. 163) und Ungarisch-Altenburg, Com. Wieselburg (Zeitschr. f. Ethnol. 1896, 79 f., Fig. 45), aus dem Norden nur die früher (S. 194) erwähnte, norddeutsche Schwertstabklinge aus dem Com. Hont, aus dem Süden gar nichts bekannt. Aus dem späteren Abschnitte der ersten Periode bietet der Westen die Depotfunde von Sarbogard, Com. Tolnau (Hampel, Taf. 223), von Puszta-Sarkany, Com. Somogy (Hampel, Taf. 222), ein Ringnieten-Schwert von Oedenburg (Taf. 194, 1), ein Langschwert aus Ofen (Taf. 180, 11); der Norden den Fund von Farkasd, Com. Neutra (Taf. 131, 1. 2), der Süden die Schatzfunde von Ercsi und Also Czikola, Com. Unterweissenburg (Taf. 93 u. 247). Charakteristische ungarische Typen des Schmuckes, die schon in der ersten Periode einsetzen, finden sich nur im Westen und Süden.

Weit reicher sind schon die Funde aus der zweiten Periode. Vertreten sind im Westen die Comitate Pressburg (Hampel, Taf. 242—245), Gran (Taf. 191), Pest (Taf. 36, 4. 5; 54, 7; 86-87; 225), Zala (Taf. 134. Skeletgrab), Somogy (Taf. 221); im Norden die Comitate Gömör (Taf. 94; 112—113; 115—116), Neograd (Taf. 37, 1. 2; 52; 70, 3. 9), Heves (Taf. 38. 1. 2.); Borsod (Taf. 18, 6), Abauj (Taf. 162), Ung (Taf. 18, 4), Bereg (Taf. 199), Szabolcz (Taf. 234), Szatmar (Taf. 82); im Süden die Comitate Bekes (Taf. 84, 133), Czongrad (Taf. 185), Torda-Aranyos (Taf. 165), Bácz-Bodrog (Arch. Ert. 1885, 394). Irgend welche erhebliche culturelle Abweichungen der verschiedenen Gebiete Ungarns kann man in dieser zweiten Periode kaum wahrnehmen. Dass wir es aber in Ungarn mit einem Ableger der nordischen Bronzecultur der ersten Periode zu thun haben, beweisen nicht nur die überwiegenden Uebereinstimmungen der einzelnen Typen

Ungarns, in der ersten Periode mit Deutschland und Oesterreich überhaupt, in der zweiten mehr mit den westlichen Nachbargebieten an der mittleren und oberen Donau, sondern auch der Umstand, dass die eigenartig ungarischen Typen, wie wir oben bei der Charakterisirung der ersten Periode der Bronzezeit Ost-Deutschlands gesehen haben, z. Th. nur Weiterbildungen norddeutscher Typen der ersten Periode sind. Anders wie in der ersten Periode tritt bei der zweiten der Norden Ungarns gegenüber dem Westen und Süden bei der Besiedelung stark hervor und noch auffallender geschieht dies während der dritten Periode, der die bei Hampel Taf. 77, 132, 135 bis 137, 142, 145, 161, 175, 186—187, 192, 216—217, 220, 224 abgebildeten Funde angehören.

Die merkwürdigste Erscheinung der ungarischen Bronzezeit in der dritten Periode ist aber, dass sie sich nun nach Norden über West-Galizien nach dem westlichen Russisch-Polen, nach Mittel- und Nieder-Schlesien und Posen bis an die Netzesümpfe und die Oder abwärts durch die ganze Neumark bis an die Grenze Pommerns, nach Westen über die Ober- und Nieder-Lausitz, Süd-Brandenburg, Königreich und Provinz Sachsen bis zur Saale, Elbe, Havel und später sogar noch über Nord-Böhmen ausdehnt, also die ganze Leere der zweiten Periode Ost-Deutschlands mit Ausnahme Hinterpommerns, Westpreussens und des Nordstriches von Posen mit neuer Bevölkerung, vielfach zum ersten Male, überall aber sehr stark besiedelt, so dass diese neuen, fremden Stämme in Ost-Deutschland nunmehr mit Germanen im Norden und Nordwesten, mit Kelten im Westen in nahe Berührung treten. Ihre früheste Nordgrenze wird am besten durch die Grenze der Brandgräber, sei es Hügel- oder Flachgräber, mit den ältesten Formen der Buckelurnen und der typischen Begleiterscheinungen umschrieben[1]). Ich nenne auf dieser Grenzlinie die ausserhalb Schlesiens und Posens belegenen Fundorte: Wutzig bei Woldenberg, Guscht, Guschter Holländer, Kr. Friedeberg i. N.; Berlinchen, Kr. Soldin; Dechsel, Zantoch, Loppow, Landsberg a. W., Kr. Landsberg a. W.; Altrüdnitz, Bralitz, Kr. Königsberg i. N.; Hohenfinow, Freienwalde, Kietz bei Wriezen, Werder

1) Darüber, dass die frühesten Urnen-Gräberfelder vom sog. Lausitzer Typus mit den ältesten, schweren Formen der Buckelgefässe und ganz bestimmten Bronzesachen in den Beginn der dritten Periode der Bronzezeit fallen, wie ich bereits bei meinem am 23. Juni 1900 in der Berliner anthropologischen Gesellschaft gehaltenen, leider ungedruckt gebliebenen Vortrage über Gesichtsurnen (Verhandl. 1900, 376) in einer vergleichenden Gegenüberstellung der Chronologie der nordischen, ostdeutschen und ungarischen Bronze- und frühen Eisenzeit dargelegt habe, darüber kann unter Leuten, denen die Chronologie der Bronzezeit von Nord-Deutschland nichts Fremdes ist, kein Zweifel obwalten, obwohl die Lausitzische Forschung und an ihrer Spitze Hugo Jentsch in Guben innerhalb zwanzig Jahren das nicht herausgebracht haben, sondern mit ihren Zeitbestimmungen zwischen der Steinzeit und Latène-Zeit hin- und herpendeln. — So ziemlich das Unrichtigste über Chronologie und Ethnologie der ostdeutschen bronzezeitlichen Urnenfelder ist neuerdings von H. Schumann-Löcknitz vorgebracht worden (Das Gräberfeld von Oderberg-Bralitz. Prenzlau 1901, S. 83 ff.).

bei Straussberg, Kr. Oberbarnim; Gielsdorf, Kr. Niederbarnim; Gorgast, Kr. Lebus; Streitberg, Gr. Schauen, Wilmersdorf, Kr. Beeskow-Storkow; Gr. Köriss, Blossin, Marienfelde, Kr. Teltow; Wüstemark bei Zahna, Pretzsch, Kr. Wittenberg; Rosslau a. E., Dessau, Oranienbaum, Burg bei Bernburg, Zehbitz in Anhalt; Tornau, Kr. Bitterfeld; Annaburg, Gräfendorf, Kl. Rössen, Kr. Schweinitz; Eilenburg, Kr. Delitzsch; Plagwitz bei Leipzig, Langenberg bei Gera. Ich habe dieses aus Ungarn und Galizien eingedrungene Volk nach denjenigen nächstverwandten Stämmen der Daken, die noch in den ersten Jahrhunderten nach Chr. im Norden der Karpaten in zerrissenen Abtheilungen sitzen und Karpen oder auch Karpodaken heissen, insgesammt als **Karpodaken** bezeichnet[1]). Näher hierauf an dieser Stelle einzugehen, ist nicht möglich und auch nicht nöthig, da ich im Januar d. J. zu Breslau einen Vortrag über die Vorgeschichte Schlesiens gehalten habe, der diese Dinge ausführlich behandelt und bei Gelegenheit einmal veröffentlicht werden soll. Waren auch diese Karpodaken zu Herodot's Zeiten aus Ost-Deutschland bereits gewichen, so war es damals doch auch nicht gar lange her, dass Angehörige der grossen thrakischen Völkerfamilie von Berlin an durch Ost-Deutschland, Ungarn, Türkei, Klein-Asien bis nahe an den Kaukasus sassen, und so erklärt sich sein Ausspruch von der Grösse des thrakischen Volkes zur Genüge.

Wir sind am Ende der Untersuchung über die Ausbreitung der Indogermanen angelangt, denn mit den blonden Tamahus von ganz nordischem Typus auf den ägyptischen Wandbildern und mit den ebenso gearteten Amoritern in Syrien, die von Manchen als versprengte Glieder der indogermanischen Völkerfamilie angesehen werden, ist archäologisch nichts anzufangen.

Lassen wir zum Schluss noch einmal die Ergebnisse kurz an uns vorübergehen. Wir sahen, dass in einer der späteren Perioden der Steinzeit, aber wohl noch am Anfang des dritten Jahrtausends, zwei Ströme von Indogermanen nach Süden zogen (Kugel-Amphoren und Bernburger Typus), im Westen längs der Elbe und Saale nach Thüringen, im Osten die Oder hinauf. Aus dem westlichen Stamme ging mehr gegen Ende des dritten Jahrtausends in Thüringen, Hessen und Süd-Deutschland durch Verbindung mit den Ausläufern der südosteuropäischen Stämme (Band-Keramik) eine Abart der Indogermanen hervor (Rössen-Albsheimer Typus), aus der um 2000 herum zwei Volksstämme sich entwickelten: die Italiker und die Kelten (Beginn der Bronzezeit). Gleichfalls um 2000 herum verbreiteten sich von der Saale und Elbe her Stämme nach Böhmen, Mähren, Nieder-

1) Vergl. meinen Reisebericht: Deutsche Geschichtsblätter II, 24. Auch in v. Erckert's Atlas über „Die Wanderungen und Siedelungen der germanischen Stämme" (Berlin 1901) hat der Name der Karpodaken auf den nach meinen Forschungen angelegten Karten II und III Aufnahme gefunden, merkwürdigerweise ohne Quellenangabe.

Oesterreich (Aunjetitzer Typus), aus denen unmittelbar die Illyrier und Griechen hervorgingen, letztere verhältnissmässig spät in ihre Heimath einrückend. Etwas später (um 1600) als die Illyrier-Griechen scheinen innerhalb Ungarns die Thraken aus zerstreuten Siedelungsgebieten zu einer engen Gruppe sich zusammengeschlossen zu haben. Weiter ostwärts haben die Arier nebst den Slawen bereits zu Anfang des dritten Jahrtausends Ost-Deutschland verlassen. Nur bei den Ariern sind wir in der Lage, mit geschichtlichen Daten unsere Folgerungen in Verbindung zu bringen. Die ausschweifenden Ansichten üben das Alter der Inder in Indien, mit dem H. Jacobi auf Grund astronomischer Berechnungen an der Hand einer Vedastelle vor etwa zehn Jahren die Welt überraschte, wurden von Oldenburg und anderen bald widerlegt, denen die Zahl 1000 vor Chr. als Zeit der Eroberung Indiens durch Indogermanen nach wie vor am wahrscheinlichsten vorkommt. Weit älter sind die keilschriftlichen Bezeugungen indischer Stämme im Zweistromlande, wo das kriegerische Volk der Kossäer, mit seiner der vedischen am nächsten stehenden Sprache[1]), von Osten her über Babylonien kam und vom 17. bis zum Ende des 12. Jahrhunderts diesem Lande seine Könige gab. Und im Westen und Norden des alten babylonischen Reiches sassen die gleichfalls indischen Metani, deren Reich im 16. Jahrh. ganz Mesopotamien vom Euphrat bis nach Ninive, um das sie mit den aufkommenden Assyrern kämpften, sowie Theile von Canaan umfasste. Dagegen treten iranische Königsnamen in Klein-Asien erst im 9. Jahrh. auf, und die Meder werden hier nicht vor 835 erwähnt[2]). Den Beginn der iranischen Völkergeschiebe, durch die das Volk der Meder aus seiner Heimath im südlichen Russland, wo wir später die Skythen antreffen, allmählich im 10. Jahrhundert bis in den Gesichtskreis der Assyrer rückt, setzt Rost[3]) ins 15. Jahrhundert.

Es wird vielleicht Manchem aufgefallen sein, dass ich die lettischen Völkerstämme mit Stillschweigen übergangen habe, obwohl sie längst als selbständiges Glied der indogermanischen Völkergruppe allenthalben anerkannt sind, obwohl man ihnen, um ihr Alterthum zu retten, die Aestier der römischen Quellen, deren Namen mit Fug und Recht die finnischen Esten geerbt haben, als Vorväter fälschlich zutheilt, obwohl sie endlich sogar seit Urzeiten an der östlichen Ostseeküste heimisch sein sollen. Die Sprachforschung, die in früheren Zeiten nach dem verfehlten Stammbaum-Princip die Indogermanen zunächst in Europäer und Asiaten, dann die Europäer wieder in mehrere Familien von sich näher stehenden Völkern theilte, wie Italogräker, Italokelten, Keltogermanen, Germanoslawen, Sla-

1) Scheftelowitz, Die Sprache der Kossäer (Zeitschr. f. vergleich. Sprachforschung 38, 261 ff.).

2) Streck, Zeitschr. f. Assyriologie 15, 317 ff.

3) Paul Rost, Untersuchungen zur altorientalischen Geschichte 72 ff. (Mittheilungen der vorderasiatischen Gesellschaft. Berlin 1897, 2).

woletten, hat dieses System aus sich heraus längst aufgegeben und die wellenförmige Abstufung der Verwandtschaft der einzelnen Völkerschaften oder ein aus Stammbaum- und Wellentheorie gemischtes System an die Stelle gesetzt. Nur die slawolettische Spracheinheit hat die Sprachforschung nicht fahren lassen können. Und mit gutem Grunde. Denn nach meiner festen Ueberzeugung ist die lettische Sprache und Volksgruppe überhaupt keine selbständige Abtheilung der Indogermanen, sondern eine ganz späte Bildung aus den nördlichsten Theilen der Slawen, durch und durch gemischt mit den finnischen Stämmen, die ursprünglich im Memelgebiet sesshaft waren. Es ist ja von vornherein unverständlich, wie zwei von jeher so weit von einander getrennte und erst im Mittelalter zu näherer Berührung gelangte indogermanische Stämme, wie die Slawen am mittleren Dniepr und die lettischen Stämme an der Memel und Düna, eine solche verblüffend nahe Verwandtschaft der Sprache und eine derartige Uebereinstimmung im Wortschatz aufweisen können. Es ist mir unbekannt, wie die Slawisten diese Thatsachen sich zurecht legen, oder ob sie sie einfach auf sich beruhen lassen. Meine Ueberzeugung vom Ursprung der Letten-Litauer ist aber nicht von sprachlichen Erwägungen ausgegangen, sondern einzig und allein durch die archäologischen Verhältnisse dictirt worden. Von der Danziger Bucht an längs der Ostsee finden wir während der Steinzeit nichts mehr von rein indogermanischer Cultur, vielmehr stand das Land bereits unter einer doppelten Einwirkung, einer indogermanischen längs der Küste von Westen her und einer südlichen von der oberen Weichsel her. Den germanischen Einfluss sehe ich in der Tiefstich-Technik der Thongefässe, die im Ornamente (Gruben-Ornament) aber durchaus abseits stehen und mit der livländischen, finnländischen und nordrussischen Keramik ein gemeinsames Culturgebiet bilden. Eine noch weit grössere Unselbständigkeit zeigt Preussen-Litauen während der Bronzezeit, wo sich neben einem starken, über See aus Nord-Deutschland gekommenen, germanischen und einem schwächeren, aus Posen und Polen herrührenden, karpodakischen Einfluss nur äusserst geringe Spuren eigenartiger Bildungen zeigen, die dann gleichfalls mehr an die plumpen Bronzen uralisch-permischen Stils als etwa an germanische Typen erinnern. In West-Preussen rechts der Weichsel ziehen mit Beginn der Eisenzeit (8. Jahrh. vor Chr.) als erste Germanen die skandinavischen Ost-Germanen ein und hinterlassen die kleinen Steinkisten-Gräber im Stile der pommerellischen Gesichtsurnen-Gräber. Während der ersten Jahrhunderte der Kaiserzeit dehnen sich in Ost-Preussen gotische Stämme in starker Vermischung mit Aisten bis zu einer Linie von der Ostgrenze des Samlandes nach dem südöstlichen Winkel Ost-Preussens aus. Was von aistischer Cultur nach Osten und Norden darüber hinausliegt, hat wohl gotischen Cultureinfluss erfahren, der bis nach Finnland hinauf sich erstreckt, ist

aber im Grunde aistisch, d. h. finnisch geblieben: charakteristisch ist neben den aistischen Sondertypen wieder der grosse Unterschied in Geschmack und feiner Ausführung der Geräthe, an Weichsel und Pregel einerseits und an der Memel, sowie nordwärts bis nach Finnland anderseits. Beim Anrücken jener nördlichsten Slawenstämme, dem die Ostsee-Finnen die früheste Schicht ihrer Lehnworte verdanken[1]), in das Gebiet der letzteren — gleichzeitig mit dem gesammten Vordringen der Slawen im Mittel-Europa im sechsten Jahrhundert — wurden die südlichsten, gotisch-finnischen Gebiete von der Weichsel ab nach Norden bis zur Düna von jenen slawischen Eindringlingen derartig durchsetzt, dass hier die gotische und die finnisch-aistische Sprache unterging, und eine neue Sprachengruppe slawischer Färbung entstand, während sich weiter nördlich in Nord-Livland und Esthland die alte finnische Sprache erhalten hat. Soweit die Aisten von den Goten germanisirt waren, genau so weit reichte nun der Stamm der Preussen, nördlich und östlich davon bildeten sich die nur aus reinen Aisten und Slawen entstandenen Littauer und Letten. Anthropologisch und völkerpsychologisch betrachtet haben aber diese neuen Stämme den alten finnischen Charakter beibehalten, daher auch die von slawischer Art abweichende, so auffallend starke Passivität in politischen Dingen, infolge deren sie „den Abbruch und die Beschränkung ihrer Stammesart auf allen Seiten zu beklagen hatten" (Müllenhoff)[2]). Daher aber auch die steten Uebereinstimmungen der Cultur der Ostsee-Provinzen, Litauens und Finnlands, nach dem 6. Jahrhundert bis ins 13. ebenso auffällig wie in der ersten Hälfte des ersten Jahrtausends, und ihre Gegensätzlichkeit zu der gleichzeitigen slawischen Cultur. Ich kann bei dieser Gelegenheit auf die Sache leider nicht näher eingehen, sondern behalte mir das für später vor, wollte aber den Slawisten meine Ansicht wenigstens nicht vorenthalten, die ich nach langjähriger, liebevoller Beschäftigung gerade mit den ostbaltischen Alterthümern, bei denen ich vor fünfzehn Jahren an der Hand von Tischler's Arbeiten meine archäologischen Studien begann, schon seit dem Rigaer archäologischen Congress des Jahres 1896 gewonnen habe[3]).

---

1) V. Thomsen, Beröringer mellem de finske og de baltiske sprog. Kjöbenhavn 1890. Mit den Ausführungen des berühmten Sprachforschers über die Ursitze der Finnen, Balten, Goten kann ich mich leider nicht einverstanden erklären. Sehr bezeichnend für die Ursitze der Letten ist die Thatsache, dass sie die Russen Krews nennen, also Nachbarn dieses nördlichsten russischen Stammes, der Kriwitschen, einst gewesen sein müssen.

2) Die Charakterisirung findet keine Anwendung auf die seit Jahrtausenden mit schwedischem Blute durchsetzten Bewohner Finnlands.

3) Einige Zusammenstellungen einschlägiger Art findet man in H. Kemke's Aufsatz über „Die Bedeutung der ostbaltischen Alterthümer für die Vorgeschichte der Provinz Ostpreussen" (Central-Bl. f. Anthrop. 1900, 257 ff.); doch ist der Verfasser zu der entscheidenden ethnologischen Ansicht nicht durchgedrungen.

Wenn die reichen Aufschlüsse über die vorgeschichtlichen Verhältnisse, die wir, wie ich in meiner Abhandlung gezeigt zu haben glaube, durch die Archäologie gewinnen und in Zukunft noch reicher und bestimmter gewinnen werden, nebenbei die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit, bei den Fragen der Verbreitung von vorgeschichtlichen Gerättypen und überhaupt bei allen höheren Fragen der Archäologie, die über die engbegrenzte Localforschung hinausgehen, den ethnologischen Untergrund in erster Linie zu berücksichtigen, in weitere Kreise der Prähistoriker tragen sollten, als es mir bisher gelungen ist, für meine Ueberzeugung zu gewinnen, so könnte Niemand zufriedener damit sein, als ich selbst. Wenn z. B. Montelius ausführt, dass die Culturbeziehungen von Nord-Deutschland und Skandinavien in der Steinzeit fast nur über See nach Westen weisen, in der Bronzezeit aber zuerst die Elbe hinaufgehen und später die Oder und dann die Weichsel als Verbindung mit dem Süden Europas benutzen, so ist das gewiss richtig, aber diese Thatsachen bleiben für uns tot, wenn wir keine Erklärung dafür wissen. „Der Handel geht hierhin und dorthin", das sind schliesslich blosse Worte. Die Erklärung dafür, dass die Nordstämme aus ihrer Absonderung vom Süden heraustreten und über Land sich direct mit ihm in Verbindung setzen, ist eben der Einbruch der Indogermanen-Germanen nach Mittel-Deutschland und weiter nach Süddeutschland und Oesterreich-Ungarn: nur hierdurch wurde möglich, dass der nordische Handel den Weg durch die genannten Stromgebiete aufsuchte, den er nun nicht wieder aufgab. Aehnlich hat es sich mit dem internationalen Bernsteinhandel verhalten, der ursprünglich nur von Jütland und den dänischen Inseln nebst Schonen ausging, in Ost-Preussen aber rein local blieb, bis die Germanen, die Generalpächter des Welthandels in diesem Zweige, am Ende der Bronzezeit oder besser zu Beginn der Eisenzeit (8. Jahrh. vor Chr.) die Weichsel überschritten und sich des reichen, ostpreussischen Materials bemächtigten, um es nun auf den Weltmarkt zu bringen.

Viel weniger tragisch nehme ich es, wenn Sprach- und Geschichtsforscher der Archäologie misstrauen, denn hier muss man sagen, sie ahnen nicht einmal, welche Hülfsmittel der Archäologie für die Beweisführung in ethnologischen Fragen zu Gebote stehen, mögen sie sich eine dilettantische Kenntniss in archäologischen Dingen verschafft haben, wie Joh. Steenstrup in Kopenhagen[1]), oder wie der Blinde von der Farbe sprechen, wie O. Bremer in Halle thut, der unbeirrt durch irgend welche Fachkenntnisse — weiss er doch nicht einmal, was Ausdrücke wie Steinzeit und Bronzezeit bedeuten — nach dem Grundsatze: „ich kenne die Archäologie nicht, aber ich missbillige sie", mit einer für einen Universitätslehrer etwas weitgehenden Unbefangenheit diese Wissenschaft ablehnt[2]). Mögen sich die

1) Historik tidskrift (dansk) 6 Reihe VI, 114 ff.
2) Paul's Grundriss der germanischen Philologie Bd. II², 751. 770. 790.

Archäologen durch solche Autoritäten nicht beirren lassen; hier kann ich, der ich selbst lange genug Sprach- und Geschichtsforscher war, mein Urtheil wohl mit Fug und Recht dagegen setzen und sagen, dass Sprach- und Geschichtsforschung in vorgeschichtlichen Zeiten ohne die Archäologie ganz hülflos in der Irre umherschweift, in geschichtlichen Zeiten aber ihrer Hülfe zur Berichtigung und feineren Ausarbeitung der eigenen Ergebnisse niemals entrathen kann.

Nun wendet sich aber neuerdings gar noch die Kraniologie gegen die Archäologie und behauptet, zur Ermittelung von Ereignissen in vor- und urgeschichtlicher Zeit besser ausgerüstet zu sein als die Archäologie, die nur Zustände und nur diejenigen der Aristokratie zu schildern vermöge[1]). Ohne mich in eine Polemik über diese kühne Behauptung im allgemeinen einlassen zu wollen, möchte ich nur noch wenige Worte über die Gründe hinzufügen, deretwegen ich von einer Heranziehung der Anthropologie noch absehen zu müssen glaubte. Diejenige Richtung unter den Anthropologen, die sich mit besonderem Eifer der Erforschung der europäischen Rassen hingegeben hat — es giebt auch eine andere Schule, die seit Jahrzehnten zwar Tag für Tag Schädel misst, aber eine Zusammenfassung der Ergebnisse noch als verfrüht ansieht — werden nicht müde, von drei Hauptrassen zu sprechen, der nordischen, mittelländischen und alpinen. Die nordische Rasse ist langköpfig mit schmalem Vorderhaupt, lang ausgezogenem, gewölbtem Hinterhaupt, hoher Stirn, langem, kräftig profilirtem Gesicht, starken Augenbrauenbogen, nicht hervortretendem Jochbein, Neigung zur Prognathie, hat bedeutende Körpergrösse und ist blond, blauäugig, hellhäutig. Auch der mittelländische Typus in Süd-Europa ist langköpfig und langgesichtig, hat aber schwach entwickelte Augenbrauen, geringe Körpergrösse und dunkle Complexion. Zwischen diese beiden, in der Vorzeit nahverwandten Rassen schiebt sich mitten durch Europa hindurch im gesammten Donaugebiet, in den Alpen, in Ober-Italien, Mittel- und Süd-Frankreich der sogenannte alpine Typus mit rundem Kopf, breitem Gesicht, breiter Nasenöffnung, stark hervortretenden Backenknochen, dunkler Complexion und mittlerer Körpergrösse[2]).

Natürlich erscheinen diese drei Rassen heute nirgends mehr rein, namentlich nicht in den Grenzgebieten ihrer Verbreitung, doch überwiegt in den angegebenen Hauptgebieten jeweils der eine der drei Typen. Die Anthropologen zeigen weiter, dass diese Dreitheilung der europäischen Menschenrassen schon in der neolithischen Zeit vorhanden gewesen ist.

---

1) Arbo, Central-Blatt für Anthropologie 1902, 193.

2) Ausser zahlreichen kürzeren Abhandlungen und Vorträgen liegen drei umfangreiche Werke über die europäischen Rassen vor: Otto Ammon, Zur Anthropologie der Badener. Jena 1899; Will. Ripley, the races of Europe. Newyork 1899; J. Deniker, Les races de l'Europe. I. L'indice céphalique en Europe. Paris 1899.

Wie vertheilen sich nun diese Rassen auf die verschiedenen Culturen d. h. Völker oder Völkergruppen der Steinzeit? In ganz Nord-Europa herrscht der nordische langköpfige, hochgewachsene Typus und zwar nicht bloss im indogermanischen Skandinavien nebst Nord-Deutschland, sondern auch in Grossbrittanien und Nord-Frankreich. Anderseits haben wir gesehen, dass Hörnes die Band-Keramik Südost-Europas leichten Herzens den Völkern des mittelländischen Typus zutheilt. Und in der That finden wir in den bandkeramischen Gräberfeldern Rheinhessens, denen wir ja den grössten Theil aller Skelette dieser Culturgruppe überhaupt verdanken, den mittelländischen Typus vertreten. Dagegen zeigt sich in dem grössten Gräberfeld der Band-Keramik in Ungarn, dem von Lengyel, Com. Tolnau, nur der ausgesprochen nordische Typus. Und doch müssten wir, weil der rundköpfige Typus in neolithischer Zeit bereits bis West-Europa vorgedrungen ist, gerade diesen am ehesten im Donaugebiet, seiner Zugangsstrasse von Asien her und seinem Hauptgebiet heutiger Zeit, anzutreffen erwarten. Wie der nordische Typus in England und Frankreich bereits vor der indogermanischen Einwanderung bereits vorhanden ist und in Ungarn mit der nichtindogermanischen Band-Keramik verbunden auftritt, so scheint er auch der gleichfalls nichtindogermanischen Gruppe der mitteldeutschen Schnur-Keramik eigen zu sein, denn in Böhmen sind die Gräber der Schnur-Keramik stets gepaart mit den Aunjetitzern Hockern, und dass letztere extrem langköpfig sind und den nordischen Typus aufweisen, wissen wir für Mähren durch Palliardi[1]). Die Aunjetitzer Hocker von Rothschloss, Kr. Nimptsch, in Schlesien lieferten nun aber Skelette mit langem Schädel und langem Gesicht, aber von zwergenhaftem Wuchse. Wir stehen somit wieder vor der allbekannten Thatsache, dass die Völker zwar durch Culturgruppen repräsentirt werden, nicht aber, auch nicht in der neolithischen Zeit, mit bestimmten Rassen zusammenfallen. Doch über alle diese Dinge wird man mit etwas mehr Sicherheit erst sprechen können, wenn wir ein übersichtliches Werk über die Skeletfunde der Steinzeit und frühen Bronzezeit Europas besitzen werden, in dem sowohl die Rassenmerkmale, namentlich die der beiden langköpfigen Rassen, streng auseinander gehalten, als auch die archäologischen Verhältnisse, d. h. die Zugehörigkeit der Skelette zu einer bestimmten Culturgruppe der Steinzeit oder einer bestimmten Periode der Bronzezeit, genau berücksichtigt werden. Für das Erscheinen eines solchen zusammenfassenden Werkes scheint vor der Hand aber wenig Aussicht vorhanden zu sein.

Ebenso wenig wie mit der Anthropologie, von der wir in Zukunft mehr erhoffen, als sie jetzt bietet, konnte ich mich vorläufig mit den Versuchen befreunden oder näher auf sie eingehen, die nichtindogermanischen Völker Süd-, West- und Mittel-Europas mit bestimmten Namen zu belegen.

---

1) Prähistor. Blätter 1894, 59.

Die Ligurerfrage ist ja im letzten Jahrzehnt, seit Müllenhoff ihr vom sprachlichen Standpunkte aus so scharf zu Leibe gegangen ist[1]), unausgesetzt behandelt worden. Die von Müllenhoff nachgewiesene, nahe Verwandtschaft des Ligurischen mit den indogermanischen Sprachen ist von D'Arbois de Jubainville und namentlich neuerdings von P. Kretschmer[2]) derart gedeutet worden, als wären die Ligurer Indogermanen gewesen, was Müllenhoff nicht behauptet hat. Meines Erachtens kann jedoch nach allem, was wir über die Ligurer in anthropologischer und cultureller Hinsicht erfahren, von dem Indogermanenthum derselben im Ernste nicht die Rede sein. Es ist von den eben genannten Forschern die Möglichkeit gar nicht in Betracht gezogen worden, die für mich eine Ueberzeugung geworden ist, dass ähnlich wie die europäischen Rassen, die nordische und die südeuropäische langköpfige, so auch die europäischen Sprachen, von denen die indogermanische Ursprache nur eine im Norden isolirte Abtheilung ist, eine nähere Verwandtschaft untereinander zeigen, während das Iberische als afrikanische, das Etruskische als kleinasiatische Sprache keine Berührungspunkte mit dem Indogermanischen besitzen, die grosse Gruppe der finnischen Sprachen in Ost-Europa aber in Nord-Asien ihr Hinterland hat. Die Nichtachtung, mit der die Bemühungen von K. Mehlis[3]) um Förderung unserer Kenntnisse von den Ligurern an manchen Stellen in Bausch und Bogen abgelehnt worden sind, ist trotz der Mängel im einzelnen, die der Arbeit von Mehlis anhaften, sicherlich unverdient gewesen. Dass bei einer so schwierigen Frage, wo nur die sorgsamste und bedächtigste Verknüpfung der von den verschiedensten Richtungen her zulaufenden Fäden ein brauchbares Geflecht erzielen kann, ein erster Versuch nicht gleich zum gewünschten Ziele führt, ist wohl zu entschuldigen. Bei allen solchen Fragen muss man für Diejenigen, die sich darin noch nicht oder nur als Kritiker versucht haben, immer wieder betonen, dass nicht die einzelne Thatsache, sondern nur die Verbindung einer Reihe von Thatsachen, die anderwärts entweder so nicht wieder oder gerade genau so wiederkehrt, das entscheidende Moment der ethnologischen Sonderung oder Verbindung bildet. Die steinzeitliche Bestattungsform der liegenden Hocker, die von Aegypten bis Skandinavien beobachtet wird, ist gewiss kein unterscheidendes Moment. Auch die Band-Keramik mit ihren Begleiterscheinungen ist es nur in gewissem Sinne. Wie bei der Schnur-Keramik, die in Mittel-Deutschland ganz anders aussieht als in Nord-Deutschland und Jütland, werden wir aber auch bei der Band-Keramik einst bestimmte Provinzen unterscheiden können, wenn wir nur erst das Material in einem grösseren Werke vereinigt vor uns liegen hätten und dadurch genauer

1) Deutsche Altertumskunde III, 173 ff.

2) Zeitschr. f. vergleich. Sprachforschung 38, 97 ff.: Die Inschriften von Ornavasso und die ligurische Sprache.

3) Archiv f. Anthropologie XXVI, 71 ff. 1043 ff.

kennen lernten. Das wichtigste aller von Mehlis gegebenen Merkmale der Ligurer scheint mir das anthropologische zu sein, d. h. die Verbindung von mittelländischem Typus, bandkeramischer Cultur und Bestattung als liegender Hocker. Indess, wie gesagt, warten wir hier noch weitere Funde und daran sich schliessende Untersuchungen und Combinationen ab.

Alles in allem können wir, glaube ich, am Schluss unserer Untersuchung mit einiger Genugthuung feststellen, dass die indogermanische Frage vom archäologischen Standpunkte aus die bis jetzt sichersten und in den Einzelheiten bestimmtesten Aufklärungen geboten hat und keineswegs in den vagen Allgemeinheiten sich zu bewegen braucht, über die das Buch von Math. Much nicht hinausgekommen ist.

Nachtrag, September 1902.

Nach Abschluss meiner Arbeit ist mir der Aufsatz von P. Reinecke: Beiträge zur Kenntniss der frühen Bronzezeit in Mittel-Europa (Mitth. d. Wiener anthrop. Ges. 1902. 32, 104 ff.) zu Gesicht gekommen, aus dem ich, ebenso wie aus einer von mir leider übersehenen Abhandlung von K. Schumacher: Cultur- und Handelsbeziehungen des Mittel-Rheingebietes und insbesondere Hessens während der Bronzezeit (Westd. Zeitschr. 1901, 192 ff.) und aus der letztjährigen Museographie der Westdeutschen Zeitschrift, einige Funde von Bronzen der ersten Periode der Bronzezeit aus Hessen meinen Listen hätte einfügen können. Für die von mir vorgetragenen Ansichten sind diese neuen Funde von geringerer Bedeutung, und da die Gesichtspunkte jener beiden Abhandlungen mit den meinigen sonst nichts gemein haben, so ist der Schaden für meine Arbeit nicht gross. — Von wichtiger, ja tief einschneidender Bedeutung sind dagegen die Ausführungen von Prof. Höfer über die Fundverhältnisse des 1880 ausgegrabenen, berühmten „Spitzen Hochs“ bei Latdorf, die er in einer mir freundlichst übersandten Abhandlung aus der demnächst erscheinenden „Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder“ Bd. I, 39 ff. (Halle 1902) untersucht. Auf Grund genauester, mündlicher Erkundigungen und scharfer Pressung aller verhandenen, schriftlichen Berichte kommt Höfer in durchaus überzeugender Weise zu dem Ergebniss, dass Götze's Auffassung, die Hocker-Skelette mit der Schnur-Keramik seien die unterste Schicht des Hügels gewesen, und die Skelette mit Gefässen des Bernburger Typus hätten einer jüngeren Schicht angehört, hinfällig ist, vielmehr, wenn ein bedeutenderer Zeitunterschied dieser beiden Schichten überhaupt vorliegt, das höhere Alter entschieden den Gräbern vom Bernburger Typus zukommt. Zu demselben Ergebniss führte die Untersuchung eines Hügels von Baalberge bei Bernburg, wo sowohl die

auf dem Urboden errichtete Mittelkammer, als das östliche Steinplattengrab, Gefässe des Bernburger Stils, letzteres ausserdem ein Grab mit den beiden oben (S. 168, Anm. 1) bereits von mir erwähnten Kugel-Amphoren, die Höfer a. a. O. Taf. III, 7. 8. abbildet, enthielt, auf der Westseite dagegen oben im Mantel des Hügels, also offenkundig aus späterer Zeit, eine dünnplattige Steinkiste einen Hocker mit echter, mitteldeutscher Schnur-Keramik barg. Damit ist der bisher noch nicht erfolgte, aber beinahe erwartete (s. oben S. 167, Anm. 2) Sturz des Kernwerks der Götze'schen Steinzeit-Forschung, d. h. der Priorität der Schnur-Keramik vor allen anderen steinzeitlichen Gruppen Deutschlands, endgiltig erfolgt, wie ja das „Aussenwerk“ der Götze'schen Chronologie, die frühe Ansetzung der Zonenbecher innerhalb der Steinzeitgruppen, überhaupt nicht ernstlich in Erwägung gezogen werden konnte. Es bleibt daher im Wesentlichen bei der von Koehl (s. S. 176, Anm. 2) aufgestellten Chronologie, in der wohl nur die gegenseitige Stellung von Schnur-Keramik und Rössener Typus eine Umkehrung zu erfahren hat. Alle Bemerkungen meiner Abhandlung, bei denen das Alter der mitteldeutschen Schnur-Keramik eine Rolle spielt, sind danach zu modificiren. Darüber freilich darf man sich nicht täuschen, dass die neue Erkenntniss über die späte Stellung der mitteldeutschen Schur-Keramik zunächst nur in sofern klärend wirkt, als nun die sogenannte echte Schnur-Keramik von der, wie ich oben gezeigt habe, längst als spätzeitlich nachgewiesenen, norddeutsch-jütischen Schnur-Keramik zeitlich nicht mehr getrennt zu werden braucht, wie ich in obiger Abhandlung noch zu thun gezwungen war. In Mittel-Deutschland häufen sich aber infolge der jüngeren Ansetzung der Schnur-Keramik die chronologisch-ethnologischen Schwierigkeiten ganz erheblich. Die Schnur-Keramik insgesammt für jünger zu halten, als die Kugel-Amphoren nebst Bernburger Typus, wie es Höfer thut, geht deswegen nicht an, weil ja die Kugel-Amphoren, offenbar durch Berührung mit der Schnur-Keramik, z. Th. selbst das Schnurmuster übernommen haben, das ja zweifellos nicht in Nord-Deutschland, sondern in Mittel-Deutschland erfunden worden ist. Jünger als der Bernburger ist aber auch der Rössener Typus, der anderseits z. Th. auch aus der Band-Keramik hervorgegangen ist. Wir kommen also dazu, in Mittel-Deutschland zwischen die Band-Keramik einerseits, die nunmehr mit der ältesten Dolmen-Keramik gleichzeitig gesetzt werden muss, und die früheste Bronzezeit anderseits die drei Gruppen: Bernburger Stil nebst Kugel-Amphoren, Schnur-Keramik und Rössener Stil ziemlich gleichzeitig ansetzen zu müssen, ohne dass je eine gegenseitige Berührung zwischen diesen Gruppen an ein und demselben Orte festzustellen gewesen wäre: eine sehr auffällige Erscheinung. Ethnologisch wird die Stellung der Schnur-Keramik nunmehr auch nicht weiter geklärt: mit der Band-Keramik fehlen ihr alle und jede Berührungspunkte; aber auch die von mir (oben S. 175 f.) als denkbar hingestellte, jedoch vorläufig abgelehnte Auffassung

der mitteldeutschen Schnur-Keramik als einer Ausstrahlung nordisch-indogermanischer Cultur, die ihre Eigenart in Mittel-Deutschland herausgebildet und dann eine schwache Rückstrahlung nach Nord-Deutschland abgegeben hat, finde ich nunmehr in nichts wahrscheinlicher. Vielmehr bleibt die Schnur-Keramik nach wie vor ein merkwürdiges, spätes Zwischenglied, das sich trennend einschiebt zwischen die verschiedenen Gruppen und Perioden der nordischen Keramik im Norden und der Band-Keramik im Süden. Nur eine auf breiter Grundlage ausgeführte, sorgsamste Untersuchung dieser drei Gruppen, namentlich aber der arg vernachlässigten norddeutschen Megalith-Keramik, nach Form, Technik und Verzierungsweise kann hier zu tieferer Erkenntniss führen.

VII.

Neolithische Streitfragen. Ein Beitrag zur Methodik der Prähistorie.

Von

Dr. P. REINECKE, Mainz.

Es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass zum Ausbau der prähistorischen Wissenschaft von all Denjenigen, die sich aus verschiedenen Gründen mit vorgeschichtlichen Alterthümern beschäftigen, nur sehr wenige etwas Positives beizutragen vermögen. Wie vor zwei Jahren selbst in einem dem grossen Publikum gewidmeten Werke angedeutet wurde, haben wir in der Prähistorie mit einem nicht selten üppig wuchernden Dilettantismus zu rechnen. Ob dieser Umstand nun für die wenigen „Forscher" die Berechtigung in sich schliesst, jene Dilettanten nur hochfahrend zu verurtheilen, ohne ihnen selbst durch Kritik und Vortrag neuer, das Gesichtsfeld erweiterternder Anschauungen bessere Materialien an die Hand zu geben, mag dahingestellt bleiben. Ich für meine Person halte es vielmehr für die Pflicht Derjenigen, denen die Verantwortung für den Weiterausbau der Prähistorie auf wissenschaftlicher, nicht dilettantischer Basis zufällt, Schäden und Mängel augenblicklich herrschender Ansichten und Systeme, die Jahrzehnte lang bei unseren „dilettantischen" Mitarbeitern nachwirken müssen und diese auf ganz falsche Bahnen zu leiten vermögen, auf das Schärfste zu kennzeichnen und grundfalsche Ansichten da, wo sie mit einer gewissen breiten Bestimmtheit vorgetragen werden, energisch zurückzuweisen [1])

In prähistorischen Dingen kann eine Discussion nur dann für unsere Wissenschaft von Nutzen sein, wenn sie nicht von überlebten oder nebensächlichen Gesichtspunkten aus, sondern unter strenger Berücksichtigung ganz allgemeiner, die Grundlage der prähistorischen Wissenschaft überhaupt bildender Thatsachen, die mit den Ergebnissen der neueren Forschung in Einklang stehen, geführt wird. Wenn ich vor einiger Zeit glaubte, zu wiederholten Malen in scharfer Weise gegen eine Summe von Bemer-

1) Das kritiklose Weiterverwerthen gewisser kühn, aber ohne Beweise vorgetragener Behauptungen halte ich für einen Krebsschaden in der Prähistorie. Beispiele für derartiges Operiren lassen sich selbst für die letzte Zeit, speciell auch hinsichtlich neolithischer Fragen, genugsam anführen.

kungen Götze's und Anderer in neolithischen Fragen Einspruch erheben zu müssen, so geschah das meinerseits unter Hervorhebung und Andeutung einer genügenden Anzahl von Punkten, die für das Verständniss unserer prähistorischen Alterthümer überhaupt von principieller Bedeutung sind und bleiben. Da mich seit gewisser Zeit die Methodik der prähistorischen Archäologie interessirt und mich zu einem Vergleich mit den Methoden verwandter Disciplinen reizt, führt mich eine Analyse theoretischer Erörterungen über prähistorische Dinge dazu, gewisse Aufstellungen, die dem Autor mitunter vielleicht als nebensächlich erscheinen, durchaus nicht als unwesentlich anzuschauen. Wenn man desshalb gegen mich den Vorwurf erhebt, dass ich ungerechter Weise Nebensächliches, Unbedeutendes übertreibe, künstlich verdrehe, anders deute, um so einen Boden für eine Discussion zu construiren, so antworte ich meinerseits damit, dass man genau in der Weise, wie man es mir zur Last legen will, nicht erkennen kann oder will, dass ich mit meinen Bemerkungen gegen Götze und Andere bezüglich neolithischer Denkmäler, von einzelnen nebensächlichen Correcturen abgesehen, nicht gegen Einzelheiten, sondern gegen ein ganzes System von Anschauungen Front gemacht habe, und man demgemäss meine allgemeine Auffassung unserer Alterthümer überhaupt zu widerlegen gehabt hätte, wozu ein Rechtfertigungsversuch in Einzelheiten eben nicht ausreicht. Eine Fortsetzung einer mehr auf Einzelheiten gerichteten Discussion halte ich meinerseits desshalb für völlig überflüssig. Vielmehr will ich statt dessen ein Stück meiner Anschauungsweise, meines Ideenganges bei der Betrachtung neolithischer Alterthümer, ja der prähistorischen Denkmäler überhaupt vortragen. Mich dünkt das eine bessere Widerlegung des Vorwurfs, dass ich an sich unbedeutende Sachen ungebührlich übertreibe oder sie mit Absicht verdrehe, und zugleich auch für Denjenigen, der der Sache ferner steht, wichtiger und anregender, weil ich hier eine Summe von allgemeinen Fragen zu berühren habe. Die sich bietende Gelegenheit ist mir um so willkommener, als mich jahrelanges, auf das chronologische und topographische Detail gerichtetes Studium unserer Alterthümer und das Zusammentragen aller mir irgend erreichbaren, für das Verständniss vor- und frühgeschichtlicher Zeiten wichtigen Funde des ganzen altweltgeschichtlichen Kreises von vielen veralteten, aber noch jetzt allgemein als gültig erachteten Anschauungen befreit haben und mich lehrten, die Dinge mit ganz anderen Augen, von ganz anderen Gesichtspunkten aus anzusehen.

Ich lege hier also eine Reihe von Erörterungen über Punkte vor, die mir Streitfragen in neolithischen, zum Theil in ganz allgemein prähistorischen Dingen zu sein scheinen, und deren Besprechung zugleich ein Beitrag zur Methodik der prähistorischen Forschung sein will. Ich kann es getrost der Kritik Derjenigen überlassen, die sich für allgemeine Gesichtspunkte in neolithischen oder überhaupt allgemein prähistorischen Fragen

interessiren, auf Grund dieser meiner Darlegungen, die als eine gewisse Fortsetzung meiner Arbeit über die jüngere Steinzeit Süd- und West-Deutschlands (in der Westdeutschen Zeitschrift XIX, 1900) gelten können, zu urtheilen, inwiefern ich berechtigt war, schärfsten Einspruch gegen eine Summe von Bemerkungen aus den letzten Jahren zu erheben[1]).

Wann wir die neolithische Zeit Mittel-Europas zu beginnen haben, und welche Formengruppe unser jüngeres Steinalter einleitet, entzieht sich noch gänzlich unserer Kenntniss. Ich stehe nicht auf dem Standpunkt derer, welche Palaeolithicum und Neolithicum aufs Engste mit einander verknüpfen zu können glauben, so wie wir heute etwa einen directen Contact von Hallstatt- und Latène-Zeit wahrnehmen. Für die ungeheuer langen Zeiträume, die vom Ende der letzten Eiszeit bis zum Beginn unserer greifbaren, mitteleuropäischen Gruppen neolithischen Gepräges liegen müssen, fehlt es noch an einer deutlich sprechenden Fundreihe fast ganz.

Wenn ich für Mittel-Europa eine speciell rheinische Gruppe, für die ich den nicht gut charakterisirenden Namen der „Gruppe der neolithischen Pfahlbauten-Keramik“ in Anwendung brachte, als die zur Zeit bekannte, älteste Phase unserer neolithischen Materialien auffasse, so stütze ich mich darauf, dass sie nach meinem Empfinden hochalterthümlichen Charakters und frei von all denjenigen deutlichen Verknüpfungen mit dem Süden ist, die sich bei anderen neolithischen Gruppen mehr oder minder gut ausprägen und die in jüngeren Stufen der Vorzeit in immer höherem Grade

1) Wie Götze aus den Schlussworten meiner gegen seine Ausführungen gerichteten Bemerkungen herauslesen kann, dass ich ihm einen versteckten Vorwurf des Plagiates machte, zumal nach dem, was ich bereits in meiner damals auch ausdrücklich namhaft gemachten Arbeit im XIX. Bande der Westdeutschen Zeitschrift (1900) gesagt hatte, ist mir unerfindlich. Die Erwähnung, dass ich mich, seidem ich in Mainz bin, bemüht habe, die neolithischen Materialien im Mainzer Museum in deutlicher Uebersicht vorzuführen, geschah aus Gründen, die lediglich das Mainzer Museum und mich persönlich betreffen. Weiter verweise ich hier auf die Bemerkung meines angeführten Aufsatzes (der sozusagen eine Erläuterung der von mir getroffenen Aufstellung im Mainzer Museum sein sollte, und in welchem ich Götze's damalige Darlegungen bereits berührt und erörtert haben würde, wenn ich mir von ihnen rechtzeitig Kenntniss hätte verschaffen können), dass nämlich ein Jeder ohne Mühe, selbst ein Laie, der einigen Formensinn hat (ein Künstler z. B.), die einzelnen neolithischen „Typen“ und Formenkreise zu scheiden im Stande wäre, dass ein wissenschaftliches Verdienst erst aber darin bestände, diese verschiedenen neolithischen Typen richtig chronologisch, unter wissenschaftlicher Beweisführung, zu ordnen. Ich meinerseits muss nun in Abrede stellen, dass Götze eine wirkliche Begründung für seine chronologischen Gruppirungen gelungen ist, so wenig wie auch seine ältere Beweisführung, warum Schnur-Keramik älter sein müsse als Band-Keramik (etwas, was vor Götze bekanntlich F. X. Franc in Pilsen uns wahrscheinlich gemacht hat), sich heute noch aufrecht erhalten liesse. Also auf den wissenschaftlichen Nachweis kommt Alles an. Darum bleibt unter Abzug dessen, was wir Götze in seinen theoretischen Darlegungen bestreiten müssen, nur das übrig, was ausser ihm auch eine Reihe anderer Prähistoriker beobachtet hat. — Wenn nun Götze seinerseits mir wieder den versteckten Vorwurf eines Plagiats zu machen scheint, so kann ich darauf antworten, dass Hr. Götze bezüglich meines Besuches im

sich bemerkbar machen. In dieser Auffassung bestärkt mich eine verwandte Erscheinung aus der Mittelmeer-Zone. Typologisch in dem gewöhnlichen Sinne unserer Typologen (die auf Grund rein typologischer Betrachtungen uns eine Chronologie schaffen wollen) ist in diesem Falle so wenig wie in neolithischer Zeit überhaupt für die chronologische Anordnung unserer neolithischen Gruppen etwas zu erreichen.

In seiner Abhandlung über die chronologische Gliederung der neolithischen Zeit (in den „Verhandlungen" 1900) schreibt Götze über diese Gruppe: „ich möchte vorläufig annehmen, dass die Pfahlbau-Keramik zwischen den I. und II. Hauptabschnitt, also hinter die Schnur-Keramik und ihre Coätanen und vor die Band-Keramik . . . . tritt". Trotz aller Vorbehalte sind Götze das Vorkommen einer Schussenrieder Vase in Untergrombach und die Aehnlichkeit der Tulpen-Becher und der Schnur-Becher (so zwar, dass erstere als „eine barocke Weiterbildung des Schnur-Bechers" erscheint,) wenn auch keine vollgültigen Beweise, so doch Dinge, auf die er einiges Gewicht legt. Damit war, meines Erachtens, trotz alles „Vorbehaltes", Grund genug gegeben, um Einspruch zu erheben, nicht wegen der hier geäusserten, chronologischen Gruppirung, sondern wegen ihrer wissenschaftlichen Begründung, was man anscheinend verwechselt hat; denn eine derartige Beweisführung ist eben nichtig. Koehl durfte ja das Vorkommen fremder Keramik auf dem Michelsberg bei Untergrombach mit demselben Rechte, wie hier Götze in dem einen Sinne andeutete, für den Nachweis, dass die „Pfahlbauten-Keramik" jünger als die bandkeramische Gruppe sein müsse, verwerthen[1]); beide auf dieselbe

Jahre 1894 in Weimar etwas ganz Wesentliches vergessen hat. Ich meinerseits habe, in Verbindung mit einem Besuch des Museums in Halle, ihm damals nehmlich die Ausbeute einer grossen, im Sommer und Herbst 1893 unternommenen Studienreise, die mich fast durch alle Museen Oesterreichs und Ungarns führte, vorgelegt, mit der stillen Absicht, ihm durch Vorweisung neolithischer Materialien (namentlich solcher des Ostens, die ihm so gut wie unbekannt sein mussten) für die uns aus den südöstlichen Theilen unseres Continentes zufliessenden Quellen für das Studium neolithischer Dinge zu interessiren und ihn zur eventuellen Mitarbeit hinsichtlich der Aufhellung der Vorzeit des Osten und Südostens (für die ich bis zu meinem Eintritt in das Mainzer Museum unablässig Material sammelte) zu gewinnen. Das, was mir damals Götze günstigen Falles an theoretischen Dingen hätte bieten können, hatte mich bereits ein eigenes Studium und vor allem jene erwähnte Reise aus dem Jahre zuvor (die ich, vorbereitet durch das Studium auch slavischer und magyarischer Literatur, angetreten hatte) zur Genüge gelehrt. Denn, wenn man tagtäglich in immer neuen Museen auch reiche, neolithische Materialien sieht, Funde der echten, alten Schnur-Keramik mit prägnanter Ausstattung, von diesen scharf getrennte Funde mit Glockenbechern usw., bandkeramische Materialien in den verschiedenen Gattungen, dabei das Versagen dieser Funde in Bezug auf specifisch „Rössener" Erscheinungen bemerkt, und endlich ein plötzliches, selbständiges Wiederauftauchen von Kugelflaschen mit Elementen, wie sie der Bernburg-Tangermünder Kreis auch bietet, in Ost-Europa zu beobachten Gelegenheit hat, so müsste man doch wahrlich mit Blindheit geschlagen sein, wenn man alle diese Dinge nicht wahrnehmen und sich darüber seine Gedanken machen könnte. —

1) Jene fremden keramischen Reste auf dem Michelsberg wurden übrigens nicht in einer greifbaren Gemeinschaft mit „Pfahlbauten-Keramik" angetroffen, wenigstens ist eine diesbezügliche Beobachtung bisher noch nicht mitgetheilt worden.

Art der Beweisführung zu widersprechenden Resultaten kommenden Ansichten sind sehr leicht zu widerlegen, denn wir wissen ja von rheinischen Fundplätzen zur Genüge, dass sie Alterthümer sehr verschiedenen Datums ohne jeden inneren Zusammenhang bergen können[1]), weiter aber bleibt die Stichprobe für beide Ansichten (und sei es auch nur ein minimaler Anhalt) vollkommen auf anderen Wohnstätten dieser Art aus. Die Unhaltbarkeit des typologischen Nachweises Götze's liegt nicht minder auf der Hand; beim gänzlichen Fehlen einer Chronologie beweisen typologische Ansichten garnichts, nur die innige typologische und stilistische Verwandtschaft ganzer Gruppen, die ersichtliche Abhängigkeit der einen von der anderen, könnte hier von Belang sein, aber daran gebricht es hier ja gerade. Zudem ist eine Typologie, die beim Fehlen aller chronologischen Ansätze eine Chronologie construiren soll, ein verfehltes Unternehmen; typologische Betrachtungen und Schlussfolgerungen können und müssen sich erst einer gegebenen Chronologie anschliessen. Götze's typologische Combination hat nun thatsächlich Koehl, wieder mit demselben Rechte, gerade zum entgegengesetzten Resultat geführt; Koehl hält es nicht für unmöglich, dass der Schnur-Becher ein Derivat jener Tulpen-Becher sei, dass also gerade die Pfahlbauten-Keramik der schnurkeramischen Gruppe vorausgehen muss.

Dass Götze diese seine Ansicht späterhin stillschweigend aufgegeben hat und seinerseits nunmehr an die Kjökkenmöddinger denkt, vermag nichts an dem Thatbestande, dass er ursprünglich andere Ideen vortrug, zu ändern. Und gegen diese seine erstgeäusserten Begründungen und Folgerungen habe ich Front gemacht. Ich meinerseits habe auch darauf hingewiesen, dass eine keramische Formengemeinschaft zwischen der Gruppe der Pfahlbauten-Topfwaare und den Kjökkenmöddingern besteht; ich wage jedoch nicht, hier einen chronologischen Zusammenhang anzunehmen, bevor sich nicht noch gewichtige Differenzen geklärt haben. Die etwas unter dem Niveau der allgemeinen neolithischen Culturstufe stehenden Kjökkenmöddinger kann man nicht ohne Weiteres mit jener „Pfahlbauten-Gruppe" vergleichen, die ja Ackerbau und Viehzucht kannte und grosse Befestigungs-Anlagen auszuführen verstand, worauf Lehner zum ersten Male hinwies[2]). Ferner dürfen wir hier übrigens auch nicht übergehen, dass sich am Bodensee unter den Schichten mit Tulpen-Bechern vielleicht noch eine Schicht von neolitischen Facies nachweisen lassen wird, das scheinen wenigstens einzelne Angaben Schumacher's anzudeuten. Ob diese „unterste Schicht" der nehmlichen Culturgruppe angehört wie jenes

1) Für Koehl müsste dann auch der Umstand, dass er auf dem frühbronzezeitlichen Grabfeld vom Adlerberg bei Worms einige bandkeramische Gräber fand, ein Nachweis dafür sein, dass diese beiden Zeitstufen sich nahe stehen! Warum macht Koehl nicht auch diesen Schluss?

2) Ihr fehlt, gegenüber anderen Stufen, anscheinend nur das Kupfer.

Stratum mit den Tulpen-Bechern, oder sich in ihr eine noch ältere neolithische Gruppe erhalten hat, das können uns erst weitere Forschungen in den Pfahlbauten des Bodensees zeigen, die hoffentlich sich noch durchführen lassen, bevor der Raubbau im Interesse von Händlern nicht alle Schichtungen gründlich vernichtet hat[1]).

Im Gegensatz zur „Pfahlbauten-Keramik" scheinen mir die Gruppen der Schnur-Keramik und der Glocken-Becher dem Beginn der Bronzezeit schon wesentlich näher zu stehen, eine Empfindung, die so ziemlich alle betheiligten Prähistoriker theilen, sei es nun, dass sie den bandkeramischen Kreis für altneolithisch oder wegen seiner überaus deutlichen Parallelen zu Erscheinungen der frühen Bronzezeit selbst für spätneolithisch halten. Die Identität der beiden Gruppen der Schnur-Keramik und der Glocken-Becher ist für mich vollkommen ausgeschlossen, denn ich kenne keinen beglaubigten Fund, der wesentliche Formen der einen Gruppe in engster Gemeinschaft von Formen der anderen führt, stets handelt es sich entweder um einen Fund der Schnur-Keramik oder einen solchen der Glockenbecher-Stufe, eine Mischung tritt nicht ein. Ich halte daran fest, weil die Denkmäler der Mittelmeer-Zone und unsere mitteleuropäischen Funde (genauer: die der süd- und mitteldeutschen Zone)[2]) nichts bieten, was dagegen spricht, hingegen jeder neue, geschlossene Fund nur immer wieder die Unterschiede beider Stufen zeigt. Das Vorkommen eines Musters, das eine gewisse Verwandtschaft mit Ornamenten der Glockenbecher-Keramik zu bekunden scheint, auf einem schnurverzierten Becher von Nautschütz ist an sich gänzlich belanglos, derartiges wiederholt sich in zahllosen Fällen in benachbarten Stufen der Metallzeit, ohne im geringsten die Identität dieser Stufen beweisen zu können. Und wenn es sich um ein Nebeneinander, nicht um ein Nacheinander beider Gruppen handeln sollte, von denen die eine ein einheimisches, die andere ein fremdes Element darstellen würde, so müsste sich in den Funden doch wohl ein Bild zeigen, wie es z. B. in frühhallstättischer Zeit in Mittel- und Nord-Europa das „altitalische" und das „einheimische" Element darbieten, oder wie wir es in Süd-Deutschland im V.—IV. Jahrh. v. Chr. bezüglich einheimischer und fremder Erscheinungen beobachten können. Trifft das aber hier zu?[3])

1) Was der rheinischen „Pfahlbauten-Keramik" in anderen mitteleuropäischen Gebieten entspricht, wissen wir zur Zeit noch nicht. Man ersieht daraus, dass unsere neolithischen Materialien trotz ihrer Fülle weit davon entfernt sind, uns ein vollständiges Bild von der neolithischen Periode zu geben.

2) Man wird auch ohne genauere Darlegungen, die ich mir noch vorbehalte, verstehen, in welchem Sinne ich den altweltgeschichtlichen Kreis in bestimmte „Zonen" zerlege. Auch wird man mich nicht missverstehen, wenn ich des öfteren „mitteleuropäische" Erscheinungen den „nordeuropäischen" gegenüberstelle, obschon ich zur nordeuropäischen Zone vielfach auch den Südrand des Ostseegebietes rechnen muss, dementsprechend für „Mittel-Europa" dann nur die „süddeutsche" und „mitteldeutsche" Zone übrig bleibt.

3) Ebenso belanglos ist der von Götze angeführte Fund von Corbetha bei Merseburg, der auch anderen Forschern wieder den Eindruck nicht grosser Verlässlichkeit gemacht

Um ganz andere Dinge handelt es sich nun in der Ostsee-Zone. Hier soll ja bekanntlich der Flachgräber-Fund von Heckkathen unweit Hamburg (mit durchaus gesichertem Leichenbrand, wie ich mich jetzt überzeugt habe.) deutlich für das zeitliche Zusammenfallen von Schnur-Keramik und Glocken-Bechern sprechen. Ich habe in meiner Arbeit über die jüngere Steinzeit Süd- und West-Deutschlands in der Westdeutschen Zeitschrift (XIX, 1900) bereits bemerkt, dass in der Ostsee-Zone Erscheinungen verschiedener Stufen zusammenfliessen können; weiter wies ich daselbst schon darauf hin, dass auf den britischen Inseln Gefässe nach Art dieser beiden neolithischen Gruppen selbst bis in die frühe Bronzezeit reichen, ohne dass sich jedoch daraus irgend ein Anhalt für das chronologische Verhältniss unserer mitteleuropäischen (süd- und mitteldeutschen) Funde ergäbe. Der mir damals noch unbekannte Fund von Heckkathen steht nun mit diesen meinen Aeusserungen in vollstem Einklange, auch er beweist mir wieder, dass Götze sich in seiner Beurtheilung völlig geirrt hat. Es sei das hier etwas weiter ausgeführt.

Wie jedermann weiss, ist die frühbronzezeitliche Keramik der britischen Gräber auf's Engste verwandt mit uns geläufigen, neolithischen Dingen, so zwar, dass man einzelne britische Stücke bald geradezu als typisch neolithische Glockenbecher, bald als etwas modificirte, schnurverzierte Becher, bald als eine Mischung beider Elemente bezeichnen kann. Ebenso bekannt ist aber auch, dass der mitteleuropäische frühbronzezeitliche Kreis eine fundamentale Verschiedenheit in der Keramik gegenüber den echt neolithischen Stufen der schnurverzierten Waare und der Glockenbecher bekundet, dass hier also zeitliches Nebeneinander eben ausgeschlossen ist. Merkwürdig ist das nun nicht im Geringsten, denn das langandauernde Nachleben oder Wiederaufleben sehr viel älterer Erscheinungen spielt doch in

hat. Gesetzt, die schnurverzierten Scherben dieses Fundes gehörten der alten Schnur-Keramik an (und nicht der Stufe des Wiederauflebens echten Schnur-Ornamentes am Ende der Steinzeit, jener Stufe, aus der die Typen sich jetzt unausgesetzt mehren, und die vielleicht auch noch in Thüringen ein Wiederaufleben echter, „alter“, schnurkeramischer Formen zeigen wird), hat dann aber Klopfleisch zugleich den positiven Nachweis erbracht, dass an dieser Stelle die mehrfache Benutzung eines Grabes (in verschiedenen Stufen) als völlig ausgeschlossen zu gelten hat? — Ich erinnere daran, dass man doch mehrfache Benutzung von Gräbern nicht abstreiten kann, damit haben wir sowohl in Mittel-Europa wie auch anderwärts zu rechnen. Beweisen vielleicht cyprische Gräber mit mykenischen und graeko-phönikischen oder griechischen Vasen in engem Nebeneinander (in einer einzigen Grabkammer), dass mykenische Bronzezeit und älteres Eisenalter zeitlich zusammenfallen? Bei einem Mangel chronologischer Differenzirungen wird das dem Ausgräber natürlich als selbstverständlich erscheinen müssen. — Ergibt aber die Prüfung des genannten Materiales zweier Formenkreise, dass sie in ihrem ganzen Verbreitungsgebiet in jedem Detail sich unterscheiden und in typischen Funden stets von einander getrennt sind, so weist das eben nach, dass man bei einem scheinbar das Gegentheil andeutenden Funde eine mehrmalige Benutzung der betreffenden Grabstätte annehmen muss. Auf solche Funde dürfen sich Studien, die uns eine Chronologie schaffen wollen, nicht stützen. Aber zu einer solchen Einsicht scheint es die Methodik der prähistorischen Forschung noch nicht gebracht zu haben.

allen vor- und frühgeschichtlichen Abschnitten eine wesentliche Rolle. Ganz analog verhält es sich nun in der Ostseezone. Der Fund von Heckkathen setzt sich aus Bechern zusammen, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit Glocken- und Schnurbechern bekunden (äusserlich stehen sie letzteren noch näher als ersteren), ferner ergab er noch Gefässe von „nordischem“ Typus, Erscheinungen, wie sie in der Ostseezone zu Hause sind, aber nicht in der mittel- und süddeutschen Zone. Das allein müsste nun jeden, der diesen Fund im Sinne Götze's verwerthen wollte, stutzig machen, denn es handelt sich hier absolut nicht um einen typisch „mitteleuropäischen“ Fund der einen oder der anderen Gruppe, auf keinen Fall durfte man ihn dazu verwenden, uns Aufklärung über „mitteleuropäische“ Gruppen zu geben, im Gegentheil, nur der umgekehrte Weg, unter Berücksichtigung der Eigenthümlichkeiten des „Nordens“, konnte hier zulässig sein. Wie ich mich auf meiner vorjährigen Reise durch Norddeutschland überzeugt habe, und wie auch aus den von Montelius gebotenen Materialien hervorgeht, ist der Fund von Heckkathen ein Glied einer Summe von Erscheinungen, die speciell die Ostsee umfassen.[1]) Diese „Schnurzonenbecher“ gehören weder der schnurkeramischen noch der Glockenbecherstufe an, sind auch nicht identisch mit etwa aus mitteldeutschen Gräbern mit facettirten Hämmern, schnurverzierten Amphoren und dergl. nachweisbaren „Schnurzonenbechern“, bedeuten somit auch nicht das Geringste für das Nebeneinander beider Gruppen in Mittel- (und Süd-)Europa; sie sind vielmehr ein Product jener in der Ostseezone von der jüngeren Steinzeit bis in die späteste Heidenzeit ganz geläufigen Mischungen differenter Dinge, die sich aus der allgemein prähistorischen Erscheinung des Nachlebens und Wiederauflebens alter Elemente erklären.

Einige Beispiele aus der für uns ja viel leichter zu überblickenden Metallzeit mögen das hier erläutern. Man hat in den letzten Jahren erkannt, dass es eine Summe von Latène-Fibeltypen giebt, die zwar einem der bestimmten von Tischler aufgestellten Schemata folgen, doch nicht der gleichlautenden Latène-Stufe angehören, sondern nachweislich jüngeren Datums sind. Für die Alpenzone, deren Conservatismus zum ersten Male deutlich für das tiroler Gebiet F. von Wieser 1894 betont hat, ist derartiges für das vor- und frührömische Eisenalter eine ganz gewöhnliche Erscheinung: selbst sehr alte „Hallstatt“-Formen gehören erst ganz jungen Zeiten an, und in der frühen Kaiserzeit ist noch die Mischung der verschiedenartigsten „Pseudo-Latènefibeln“ ganz ersichtlich (z. B. in Idria bei Bača). Dasselbe gilt von Kreisen, die sich westlich und östlich der Alpen am Nordrande der Mittelmeerzone ausdehnen (Illyrien, Kaukasus, Pyrenaeen). Aber nicht nur Fibeln weisen diese Eigenthüm-

---

1) In diesen Kreis gehört von der Cimbrischen Halbinsel eine grössere Menge von Funden. Eine prononcirte Form dieser westbaltischen Pseudo-Schnur-Glockenbecher ist z. B. Nr. 136 bei Mestorf, Vorg. Alt. aus Schl.-Holst.

lichkeiten auf, sondern auch eine ganze Reihe anderer Gegenstände. So z. B. lassen sich in Idria bei Bača Metallgegenstände der ersten Kaiserzeit beobachten, die „altitalischen“ Bronzevasen der älteren Hallstattzeit nahestehen und, als Einzelfunde etwa, sehr wohl mit diesen verwechselt werden könnten[1]). Prägt sich dieser Conservatismus auch besonders deutlich in der unmittelbar nordwärts der Mittelmeergebiete gelagerten „Zone“ aus, so fehlt es an derartigen Erscheinungen des Nachlebens und Wiederauflebens alter Formen nicht auch aus anderen „Zonen“. Bekannt ist ja die zähe Lebensfähigkeit gewisser auch von griechischen Töpfern verwendeter Vasenformen der Mittelmeergebiete, in der süddeutschen Hallstattzeit haben wir z. B. Bronzenadeln mit Spiralscheibenkopf, wie sie ganz ähnlich in dem jüngerbronzezeitlichen Pfahlbau von Peschiera gefunden werden, gewisse hallstättische keramische Details finden sich bereits in der jüngeren Bronzezeit angedeutet, in Süd- wie in Norddeutschland lässt sich in der Bronze- wie Hallstatt- und Latène-Zeit eine Wiederholung gewisser Schmucktypen in benachbarten Stufen oder ein Wiederaufleben derselben in sehr viel jüngeren Zeiten beobachten. Ja, das kann sogar so weit führen, dass man Gesammterscheinungen, z. B. die norddeutsche Latène-Gruppe, in gewissem Sinne als Wiederholungen älterer Formenkreise bezeichnen kann. So, glaube ich, fasst auch Schumann eine Summe von Einzelheiten der norddeutschen Latène-Zeit auf. Aber nicht nur vorrömische Zeiten kommen hier in Betracht, nein auch die Kaiserzeit und sogar noch nachrömische Stufen, ich brauche hier wohl nur daran zu erinnern, welche Feststellung von fundamentaler Bedeutung wir dem energischen Vorgehen Kemke's zu verdanken haben, der uns wissenschaftlich begründete, dass in der Ostsee-Zone sich die Funde nachrömischer Zeiten unter scheinbar römischer Facies verstecken. Beweisen denn nun derartige Erscheinungen (die sich in überraschender Fülle nachweisen lassen, wenn man die Materialien grösserer Gebiete durcharbeitet), dass unsere chronologischen Differenzirungen zu Unrecht bestehen? So zwar, dass es verkehrt ist, einige vorrömische bronze-, hallstatt- und latènezeitliche Abschnitte aufzustellen und sich überhaupt nicht einmal eine chronologische Gliederung im Groben durchführen lässt? Ich für meinen Theil lerne so von den metallzeitlichen Alterthümern, dass ein Nachleben und Wiederaufleben sehr viel älterer Elemente ein allgemein gültiges, prähistorisches Gesetz ist, eine Beobachtung, die ja jeder ernsthafte Forscher machen muss, eine Beobachtung, die bereits vor Jahren schon gemacht wurde. Wenn aber das prähistorische Europa selbst noch in sehr späten Zeiten des öfteren auf alte Elemente zurückgriff und trotz der stets nach-

1) Ich konnte neuerdings in Zürich im Detail die Gräberfunde aus dem Tessin studiren, die nun Alles noch übertreffen, was ich in dieser Hinsicht bereits gesammelt hatte. In der Festschrift des Röm.-Germ. Central-Museums werde ich einige Mittheilungen darüber machen.

weisbaren „fremden“ Einflüsse (des Südens), die in ihrem Wechsel so viel geartete Erscheinungen zur Folge hatten, immer wieder und wieder auf alte Formen, alte Ornamente, die oft beinahe unverändert, oft combinirt mit anderen alteinheimischen oder fremden Bestandtheilen sein können, zurückkam, wer wird dann daran zweifeln können, dass dies in noch viel höherem Grade von der jüngeren Steinzeit gelten muss? Denn in der jüngeren Steinzeit waren gewiss die fremden Einflüsse noch nicht regelmässig von jener Stärke wie in gewissen jüngeren Abschnitten. So verschafft uns also eine von metallzeitlichen Alterthümern gebotene Auskunft die Möglichkeit, scheinbar sehr schwer zu beurtheilende neolitische Erscheinungen uns auf das Einfachste klar zu machen, in schwierigen Fällen dürfen wir uns getrost also an das halten, was uns die leichter zu überblickenden, metallzeitlichen Funde lehren.

Man wird mich nun fragen, wie ich nun meinerseits den Fund von Heckkathen und verwandte Erscheinungen in Holstein oder in der ganzen Ostseezone überhaupt chronologisch fixiren würde. Nun, eine bestimmte Antwort darauf vorläufig schuldig bleiben zu müssen, schäme ich mich nicht zu bekennen, ebenso wie ich eingestehen muss, dass ich heute viele unter den stärksten Einwirkungen des Nachlebens älterer Elemente stehende Latène-Objecte der Ostsee-Gebiete, namentlich solche von scheinbar älteren Formen, noch nicht ganz richtig chronologisch in dem für Süddeutschland geltenden Sinne beurtheilen kann. Ich kann mir getrost die Beantwortung dieser Frage für die Zukunft vorbehalten, denn das augenblicklich vorhandene, neolithische Material jener Länder, das seinerseits ja noch nicht im Geringsten einheitlich studirt und gesichtet ist, lässt ein präcises Gruppiren für chronologische Verwerthung noch nicht zu, wie wir weiter unten nochmals anzudeuten haben werden, und demgemäss erst recht noch nicht eine zeitliche Gleichstellung mit unseren mittel- und südeuropäischen neolithischen Stufen. Möglicherweise fällt ein Theil dieser „nordischen“ Erscheinungen von neolithischer Facies, entsprechend den britischen Funden, erst in die frühe Bronzezeit, deren Gräbermangel im Norden sich ja so sehr geltend macht; der keramische Typus der Ganggräber-Gruppe, der, seinerseits noch nicht mit unseren mitteleuropäischen Stufen in Einklang gebracht, eher spät- als frühneolithisch sein dürfte, scheint, soweit M o n t e l i u s’ Nachweise und Eintheilungen ein Urtheil erlauben, wieder parallel zu gehen mit Dingen, die ein Nachleben mittel- und südeuropäischer, neolithischer Elemente bekunden; ob da noch ein geringer Bruchtheil jener „nordischen“ Funde, z. B. schnurverzierte Scherben oder das eine oder andere südlichen Glockenbechern recht ähnliche Gefäss, bis in die verhältnissmässig alten Stufen der Schnurkeramik und Glockenbecher zurückreicht, weiss ich heute nicht mit Bestimmtheit zu sagen, auch wenn ich früher derartiges vermuthet habe. Die Prähistoriker der Ostseegebiete müssen eben in diesem Falle noch viel mehr

gut beobachtete Materialien herbeischaffen, damit wir hier scharf sehen können, ebenso, wie es z. B. noch sehr viel mehr Materialien bedarf, um im Norden einigermassen die eisenzeitlichen Funde aus der Zeit vom VIII. Jahrhundert v. Chr. bis zur Cimbernwanderung zu überblicken. Wir können hier nur wieder betonen, dass, selbst wenn in Mitteleuropa innerhalb grösserer Abschnitte die chronologische Gruppirung ganz klar ist, die nordeuropäischen Erscheinungen nur mit äusserster Vorsicht nach den mitteleuropäischen Stufen beurtheilt werden können. Denn die nord- und mitteleuropäische Zone verhalten sich in vor- und frühgeschichtlichen Zeiten so etwa zu einander, wie die „Alpen"-[1]) und die „Mittelmeerzone"; die einen lassen ohne Mühe eine Summe von scharf geschiedenen Zeitstufen, einen ununterbrochenen Fortschritt, erkennen, die anderen halten hingegen vielfach äusserst zähe am Alten fest, das Nachleben und Wiederaufleben alter Elemente kann in ihnen die Gesammterscheinung oft bis zu einer beinahe völligen Incongruenz mit den chronologischen Details der anderen Zone verschieben. Nun aber umgekehrt sogar noch bei dem Mangel jeglicher Verbindung durch „südliche" Einfuhrwaare ungeklärte nordeuropäische Dinge als Grundlage mitteleuropäischer Chronologie benutzen zu wollen, verdient doch wohl wieder entschiedene Zurückweisung. Wir sprechen das hier aus, selbst auf die Gefahr hin, wieder der kleinlichen Sucht des Polemisirens oder absichtlicher Verdrehung von Thatsachen geziehen zu werden.

Bevor ich zur Betrachtung jüngerer neolithischer Stufen übergehe, möchte ich noch einige Materialien für eine kleine, neue, keramische Gruppe der mitteldeutschen Neolithik, die aus dem ursprünglich von Götze für die schnurkeramische Stufe zusammengefassten Formenkreis auszuscheiden ist, hier vorlegen. Wie ich bereits in meiner Arbeit in der Westdeutschen Zeitschrift, Bd. XIX (1900) andeutete, halte ich Gefässe der Art, wie Nr. 32 auf Götze's Formentafel seiner „Schnurkeramik im Saalegebiet" (und wohl auch die Schale Nr. 43 von derselben Localität, der Eisenbahnkiesgrube bei Aschersleben[2]) als selbständige, nicht dem Formenkreis der eigentlichen Schnurkeramik zufallende Erscheinungen. Sowohl stilistische Gründe als auch die Prüfung des Inventars einer Reihe typisch schnurkeramischer Grabfunde der süd- und mitteldeutschen Zone führten mich zu dieser Annahme. An verwandten Stücken notirte ich mir in nordthüringischen Museen folgende: in Altenburg (Osterländ. Ver.) einen bauchigen Topf mit zwei ziemlich nahe bei einander angebrachten Oehsenhenkeln (Abguss in Mainz); in Eisleben (Mansf. Ver.) einen konischen Becher mit zwei auf einen Quadranten vertheilten, ähnlichen Henkeln und

1) „Alpenzone" im weiteren Sinne (wie oben angedeutet).

2) Leider kenne ich dieses Stück nicht im Original, ich kann mich deshalb hinsichtlich dieser Schale auch täuschen. Möglicher Weise gehört das Stück noch wieder in anderen Zusammenhang.

einer Zickzacklinie unterhalb einer horizontal umlaufenden Linie, aus der Gegend von Eisleben stammend, ferner eine weite konische Schale mit Doppelösenhenkel, aussen mit eingedrückten Kreuzen, innen mit Punktgruppen verziert, im Jahre 1766 am Schiffenberge bei Oberwiederstedt im Mansfeldischen gefunden (Abgüsse beider in Mainz)[1]); in Wernigerode (Fürst-Otto-Museum) einen konischen Becher (ähnlich dem Exemplar von Eisleben), der in Welbsleben (Mansfeld) gefunden wurde; in Quedlinburg (Städt. Mus.) vom Liebfrauenberg bei Quedlinburg einen ähnlichen, konischen Becher und ein Schälchen, das man der Schale von Oberwiederstedt an die Steite stellen könnte. Da es sich wohl fast regelmässig hier um Einzelfunde handelt, lässt sich diese Gruppe verwandter Erscheinungen in ihrer Sonderstellung noch nicht recht überblicken. Sie kann entweder eine selbständige Stufe bilden, oder, was viel wahrscheinlicher ist, mit einer anderen Formengruppe in Verbindung stehen, so wie Bernburger Typus, die Kugelflaschen und die zu diesem gehörenden, schnurverzierten Pseudoamphoren (und noch weitere prägnante Typen) einen gewissen Zusammenhang haben. Ich für meinen Theil möchte das letztere annehmen, und wenn ich auf gewisse stilistische Eigenthümlichkeiten Gewicht legen darf, sie wieder den schnurverzierten Pseudoamphoren, die eng mit den Kugelflaschen verbunden sind, anreihen. Das ist jedoch lediglich eine Vermuthung, die erst durch genauere Nachweise bestätigt werden muss und die ebenso gut sich als nicht stichhaltig erweisen kann. Da ich selbst dieser Gruppe nicht weiter nachzugehen im Stande bin, unterbreite ich dies Material den Prähistorikern auf nordthüringischem Gebiet zur Kenntnissnahme[2]).

Wesentlich jünger als die beiden Gruppen der eigentlichen Schnurkeramik und der dieser folgenden Glockenbecher ist nach meiner Ansicht eine Reihe von Erscheinungen, die sehr deutliche Beziehungen zu den ältesten Kulturcentren der alten Welt verrathen und in dieser Hinsicht directe Vorläufer der älteren Abschnitte des Bronzealters gewesen sein müssen. Es ist das einmal die allgemein europäische bandkeramische Gruppe, mit welcher nach meinem Empfinden die Rössen-Niersteiner Gattung immer enger und enger zusammenwächst, ferner einige kleinere Gruppen, die nach Süden zu (auf Grund der augenblicklich vorliegenden Materialien) nicht einmal die Donaulinie erreichen, so der „Bernburger Typus“ und die mit ihm eng verknüpften Kugelamphoren, neben denen noch andere prägnante, einst zur echt schnurkeramischen Gruppe gerechnete Erscheinungen stehen. Reichliches Auftreten des Kupfers mit Formen, die den frühbronzezeitlichen ziemlich nahestehen, Muschelschmuck, der noch über die Mittelmeergebiete nach Südosten reichende

1) Neuerdings abgeb. in Jahresschr. f. Vorg. thür. sächs. L. 1902, Taf. XXV, V.

2) Ein Beleg für diesen zeitlichen Zusammenhang scheint mir der Fund von Schönfeld (Jahresschr. 1902, Taf. X) zu sein.

Handelsbeziehungen andeuten dürfte, Spiralornamentik, die nach bestimmten, auch später wieder zu beobachtenden Prinzipien verballhornt wird, eine gewisse Fülle von Plastik und Vasenmalerei, die Beeinflussung der Keramik durch Steinformen der uralten Culturcentren, der Parallelismus, der sich in den Schmucksachen aus Stein, Muschel, Horn usw. zu erkennen giebt, all das spricht deutlich genug für diese Ansicht. Für die eine Variante der bandverzierten Gruppe, die Rössen - Niersteiner Gattung, treten dazu noch gewisse Metallformen, weiter vielleicht auch Imitationen gewisser, sonst nur aus jüngeren Zeiten bekannter Verzierungen von Thon- und Holzgefässen durch Metallnägel, für die ihrerseits auch nur wieder getriebene Metallgefässe vorbildlich gewesen sein können.[1]) Ebenso deutlich lässt die Bernburger Gattung (deren schönstes, aber leider zu wenig gekanntes und gewürdigtes Material man im Museum zu Wernigerode sieht), Abhängigkeit von Metallvorbildern erkennen, z. B. in gewissen Henkelformen wie auch in Vasentypen, ich erinnere hier nur an die noch unedirte, nachenförmige Vase aus dem vor einiger Zeit beim Bau der neuen Kaserne in Burg (bei Magdeburg) gehobenen Gefässfunde vom Bernburger (Tangermünde-Molkenberger) Typus (Mus. Burg), eine bisher anscheinend einzig in seiner Art dastehende, neolithische Form, die zunächst nur durch ein zweifellos viel jüngeres Goldgefäss aus dem grossen Edelmetallfunde der II. Stadt von Troja-Hissarlik ihre Erläuterung findet, in dem Sinne, wie uns die neolithischen „ansae lunatae“ nur wieder durch die schön geschwungenen Henkel der Alabastervase aus dem IV. Schliemann'schen Schachtgrabe der Akropolis von Mykenae klar werden können.

Die hier kurz berührten Dinge wird man freilich nur dann verstehen können, wenn man sich einmal mit den Denkmälern aus Tello oder den ägyptischen Funden der Zeit vor Menes und der ersten drei Dynastien und weiter auch mit anderen alten Materialien der Mittelmeerländer beschäftigt hat. Ja, ich möchte hier geradezu behaupten, dass ein Verständniss und eine richtige Beurtheilung unserer neolithischen Alterthümer ohne Kenntniss jener südöstlichen Funde überhaupt unmöglich ist. Für neolithische Studien können diese sich immerfort mehrenden, immer deut-

---

1) Der Mainzer Alterthums-Verein besitzt einen Scherben dieser Gattung von unbekanntem, rheinischem Fundort, welcher durch Reihen eingedrückter Kreischen verziert ist (ein analoges Stück publicirte soeben auch Schliz). Ich vermuthe, dass hier eine primitive Wiederholung von Gefässschmuck durch eingesetzte oder aufgeklebte Thonscheibchen vorliegt, wie wir solchen z. B. aus der siebenbürgischen Steinzeit kennen. Frl. v. Torma besass aus Tordos und der Nandorer Höhle Henkelgefässchen und Scherben mit (aufgesetztem) „Linsenornament“; über das Alter dieser Stücke lässt sich im Augenblick nur sagen, dass sie von dem gewöhnlichen, genugsam ja bekannten „Tordoscher Typus“ etwas abweichen, auch nicht mit Parallelen zur Rössen-Niersteiner Gruppe von diesen Stationen in Verbindung zu bringen sind, jedoch wohl kaum aus dem stilistischen Zusammenhang der allgemein europäischen Bandkeramik heraustreten.

licher und deutlicher sprechenden Funde der ältesten Culturcentren des altwelt-geschichtlichen Kreises nicht mehr entbehrt werden, so wenig wie für eine Beschäftigung mit palaeolithischen Zeiten ein gewisses Maass geologischer, oder für jüngere, vorgeschichtliche Stufen klassisch-archäologischer Kenntnisse. Die Prähistoriker glauben nun ja vielfach, namentlich letztere entbehren zu können, aber man weiss ja, wie es oft mit den Anschauungen über Hallstatt und La Tène bestellt ist. In den gleichen Fehler verfällt aber auch der, welcher jede eingehende Beschäftigung mit den für ältere vorgeschichtliche Zeiträume so wichtigen Materialien der südöstlichen Mittelmeergebiete für überflüssig hält[1]).

Wir werfen nun einen Blick auf das, was Götze oder Koehl, der im Gegensatz zu Götze und mir die neolithische Zeit gerade mit der Bandkeramik beginnen will, zur Begründung ihrer chronologischen Aufstellung zu sagen wussten.

Koehl glaubt einmal, weil die Vasenformen der bandkeramischen Gruppe unendlich primitiv im Gegensatz zu denen anderer Gruppen seien, müsse auch diese Keramik die neolithische Zeit einleiten. Dieser Punkt findet sofort seine Erledigung durch die Erwägung, dass unsere Bombengefässe usw. im Verein mit gewissen, frühbronzezeitlichen Thongeschirren direct auf Steinvasen der östlichen Mittelmeergebiete zurückgehen und nicht im Geringsten primitive, einheimische Versuche in der Töpferkunst, sondern im Gegentheil, zugleich als Zeugen einer recht innigen Verbindung mit dem Süden, etwas modificirte Imitationen von Erzeugnissen südlichen Luxus darstellen. Es bildet somit dieser Punkt der Beweisführung Koehl's einen trefflichen Beleg zu unseren obigen Ausführungen über die Vernachlässigung des Studiums südlicher Alterthümer durch unsere Prähistoriker. Weiter stützt sich Koehl auf das Zeugniss der neolithischen Pfahlbauten des Bodensees und der Schweiz, die ja eine grosse Uebereinstimmung mit einander zeigen sollen. Aber auch hier ist es nicht schwer, den Fehler der Beweisführung nachzuweisen. Die Verhältnisse der Schweizer Pfahlbauten sind zur Zeit überhaupt noch nicht klar zu überblicken, wir vermissen bei den Darlegungen schweizerischer Forscher jede eingehende Bezugnahme auf die ganz allgemein mitteleuropäischen, neolithischen Gruppen der echten (alten) Schnurkeramik, der Bandkeramik, der Glockenbecher, weiter den Versuch einer Parallelisirung ihrer Funde mit der sogenannten „Pfahlbauten-Keramik“ mit Tulpenbechern etc., eine Trennung von rein neolithischem Kupfer und frühbronzezeitlichen Kupfer- und Bronzetypen usw., alles Dinge, die sich ja nur an der Hand einer gewissen Menge von Grabfunden mit typisch

1) Der Prähistoriker darf nun jedoch nicht glauben, dass ihm z. B. Forrer's Achmimstudie nun alles Wissenswerthe zu diesem Capitel bietet! Dieses Heftchen erfreut sich allseitiger Beachtung bei Prähistorikern, über die neuere fachwissenschaftliche (namentlich englische) Literatur schweigen sich unsere Referenten aber beinahe ganz aus.

ıeolithischer Keramik und durch eingehende Vergleiche mit den ausser-
chweizerischen Funden einigermassen präcisiren lassen werden. Also,
;egenüber unseren süd- und mitteldeutschen Funden bieten die schweizer
'fahlbauten eine nach modernen Anschauungen und Ansprüchen noch
ıaum analysirte Fülle recht differenter Erscheinungen, diese noch nicht
;enügend geklärten Verhältnisse können deshalb auch nicht ohne Weiteres
ıls Basis für chronologische Gruppirungen mitteleuropäischer Funde im
llgemeinen verwerthet werden[1]). Bei den Bodensee-Pfahlbauten stösst man
uf ähnliche Schwierigkeiten. Die neolithischen Stationen des Bodensees
rgaben „Pfahlbauten-Keramik“ in Menge, spärlich hingegen schnur-
erziertes, bandverziertes Material (nach nordalpiner Art), Rössen-Nier-
teiner Reste und daneben wohl mancherlei noch nicht zu klassificirende
)inge, ganz abgesehen von etwaigen frühbronzezeitlichen Stücken. Wie
lle diese an sich doch wohl schwerlich gleichalterigen Reste gelagert
ınd, wissen wir nicht, und das wird sich wohl auch schwerlich bis in's
)etail feststellen lassen, zudem lauten ja die Angaben für gewisse Einzel-
eiten noch nicht sehr bestimmt. Es handelt sich eben alles darum, ob
andkeramische Erscheinungen über oder unter den Schichten mit „Pfahl-
auten-Keramik“ gefunden werden, der springende Punkt ist der Nachweis
on der Lagerung zweifellos echt bandkeramischer Reste (nach nordalpiner
rt oder auch von mehr rein süd- und mitteldeutschem Gepräge), und
er versagen gerade die Bodensee-Materialien in dem von Koehl an-
enommenen Sinne, während einige über der Schicht mit den Tulpen-
echern usw. gefundene Reste mit bandkeramischen Stücken anderer
ationen des Alpenvorlandes (Roseninsel im Starnberger See) in Ver-
ndung gebracht werden müssen. Ueber die Natur der verschiedenen
hichten der Bodensee-Pfahlbauten wird uns also erst eine Fortsetzung
r Untersuchungen dieser Stationen aufzuklären haben, und erst dann
erden wir stratigraphische Details der Bodensee-Pfahlbauten mit einiger
cherheit für die Deutung der neolithischen Verhältnisse Mitteleuropas
rwerthen dürfen. So aber, wie die Dinge heute in Bezug auf die
aterialien aus dem Bodensee stehen, bietet sich hier keine feste Stütze
r Koehl's Gruppirung, vielmehr kann man eher diesen Materialien ent-
hmen, dass am Bodensee ein Beleg für (nordalpine) Bandkeramik in
heren Schichten als die „Pfahlbau-Keramik“ gefunden wurde, Band-
ramik also hierselbst nicht am Beginn der neolithischen Stufe stehen
ınn. Damit fällt auch der zweite Stützpunkt Koehl's für seine Ansicht,
ırum die bandkeramische Gruppe alt- und nicht jungneolithisch sein
ıss.

---

1) Ich war erstaunt, in den Museen in Zürich und Bern eine so überaus geringe, für
sere Studien verwerthbare Anzahl von neolithischen Materialien zu finden. Es ist mir
verständlich, wie man von den Schweizer Funden wesentliche Klärung unserer neo-
ischen Verhältnisse erwartet.

Dass Koehl fortgesetzt nach neuen Beweisen für seine Annahme sucht, ist wohl leicht begreiflich, bis jetzt ist es ihm jedoch noch nicht geglückt, etwas Stichhaltiges vorführen zu können. Neuerdings wendet er sich dagegen, dass die bandkeramische Stufe bereits Kupfer kannte, indem er einmal betont, dass er ja in seinen vielen bandkeramischen Gräbern noch kein Kupfer gefunden hat, und weiter geradezu behauptet, dass die Kupfer führenden Stationen der Ostalpen-Gebiete etc. überhaupt nicht dieser Stufe angehörten, sondern nachweislich jünger seien.[1]) Nun, das erste Argument ist auch wieder ganz belanglos, da nicht einzelne Fundplätze eines bestimmten Abschnittes regelmässig alle Details der betreffenden Stufe enthalten können. Führt doch z. B. die so überaus ergiebige Station von Butmir in Bosnien kein Kupfer, desgleichen auch nicht mancherlei andere Erscheinungen, die als typisch für die bandkeramische Stufe gelten müssen, während andere gleichalterige Plätze auf der Grenze von Mittelmeer- und Alpenzone, denen wieder manche in Butmir reich vertretene Dinge fehlen, derartiges in genügender Zahl ergaben. Wie kann also Koehl für seine Gräber Kupfer verlangen, zumal ja Metall in neolithischer Zeit nur eine „facultative“ Erscheinung ist? Wenn z. B. die „frühhallstättischen“ Gräber am Rhein usw. scheinbar kein Eisen führen, während die vollkommen gleichalterigen, zudem in derselben „Zone“ gelegenen Gräberfelder in Oesterreich (des frühen Eisenalters der österreichischen Prähistoriker) einen gewissen Reichthum an Eisen aufweisen, wird man da aus dem scheinbaren Fehlen einer gewissen Menge von Eisen in jenen rheinischen Grabfeldern schliessen wollen, dass es sich hier um zwei zeitlich überhaupt nicht zusammenfallende Stufen handelt? Derartiges thut aber nun Koehl in Bezug auf die Bandkeramik. Allerdings sollen nun nach seiner Ansicht jene kupferführenden Stationen des Ostalpen-Gebietes usw. nichts mit der Bandkeramik zu thun haben, sondern wesentlich jünger sein (wie alt?); aber das kann Koehl doch nur in Unkenntniss der echt bandkeramischen Details jener Materialien gesprochen haben. Denn die durchaus homogenen keramischen Reste dieser Pfahlbauten, Höhlen usw. verrathen in jedem Punkte ihre Zugehörigkeit zur bandverzierten Gattung so deutlich, dass es ganz überflüssig ist, auch nur ein Wort des Beweises dafür anzuführen. Zeigen doch auch schon die im eigentlichen Alpengebiet allerdings sehr sparsam vertheilten Schuhleisten-Geräthe jener Stationen deutlich genug, um was es sich hier handelt. Wir kommen eben nicht darüber hinaus, wa

---

1) Ich vermuthe, er meint hiermit, influencirt durch gewisse Missdeutungen öster-reichischer Prähistoriker, die frühe Bronzezeit. — Die frühe Bronzezeit steht, wie ich mich in den Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft (1902, zu zeigen bemüht habe, bereits so hoch in der Behandlung der Metalle da, dass dies nur eine Folge einer lang andauernden Bekanntschaft mit den Metallen während der jüngeren Steinzeit gewesen sein kann.

Klopfleisch, richtig von seinem Stilgefühl geleitet, bereits erkannt hat, dass jene alpinen Pfahlbauten usw. der bandkeramischen Gruppe angehören, und was wir heute durch vielfältige Belege nur immer und immer wieder stützen können. Dass die bandkeramischen Erscheinungen der „Alpenzone" einen anderen Habitus haben als die des „Nordwestens" oder „Südostens", erklärt sich ja durch die sattsam bekannte Neigung der „Alpenzone" zu starken Differencirungen (unter starker Benutzung alterthümlicher Elemente) zur Genüge.

Auf anderen Bahnen als Koehl sucht Götze nachzuweisen, weshalb die bandkeramische Gruppe mit ihren Verwandten jünger sein müsse als die Schnurkeramik usw. Seine Stützpunkte sind einmal, dass ihm bei der Datirung der Kugelflaschen das von Soph. Müller aufgestellte typologische System der Flintbeile zur Seite stehen soll, und weiter, dass einmal in einem grossen Tumulus (im „spitzen Hoch" bei Latdorf unweit Bernburg) die Lagerungsverhältnisse verschiedener Gräber es angeblich andeuten, dass Kugelflaschen jünger als Schnur-Keramik wären. Warum ich ein derartiges Verfahren der Beweisführung auf's Schärfste geisselte, hat man merkwürdiger Weise nicht begriffen; die Ironie, die in meinen Darlegungen lag, dass ich hier polemisirte, obwohl ich im Gegensatz zu Anderen über die chronologische Stellung der Bandkeramik usw. derselben Ansicht bin wie Götze, hat man nicht verstanden. Dass ich hier gegen eine nichtige, ganz und gar nicht auf der Höhe unserer Wissenschaft stehende Beweisführung Front zu machen, einem Allgemeinwerden solcher Beweisführungen vorzubeugen hatte, konnte sich leicht Jeder klar machen, dem eine Reihe von Andeutungen über allgemeine Punkte in meiner Arbeit in der Westdeutschen Zeitschrift (XIX, 1900) nicht entgangen war. Bei der Beantwortung von Fragen von so fundamentaler Bedeutung, wie diese, ob eine Summe von neolithischen Erscheinungen jünger sein muss als eine andere, stützt man sich nicht auf ein so schwankendes Rohr, wie es nun geschehen ist; derartige „Beweise" konnten günstigsten Falls eine Reihe anderer, ernst zu nehmender Nachweise unterstützen, nie aber durften sie allein das Fundament einer chronologischen Gruppirung bilden.

Da ich für meine Person heute künstliche typologische Systeme ohne chronologische Basis (die ihrerseits aber uns eine Chronologie geben wollen) für völlig gegenstandslos halte, um in chronologischen Details Ausschlag zu geben, muss für mich Soph. Müller's Typenreihe der Steingeräthe, zumal sie ja auch in gewissem Gegensatz zu den Annahmen anderer Forscher des Nordens steht, also auch nicht auf Grund der Befunde anderer Gebiete des Nordens ihre Bestätigung erhält, in chronologischen Dingen unbedingt ausser Betracht bleiben. Weiter kommt dazu, dass die nordische (Ostsee-) und die mitteleuropäische Zone von sehr verschiedenen Gesichtspunkten aus beurtheilt werden müssen, wie wir im Verlaufe dieser

Arbeit ja öfter betonen; die verhältnissmässig leicht durchzuführende chronologische Gruppirung der mitteleuropäischen Materialien gestattet noch nicht in allen Punkten eine Gleichstellung mit den nordeuropäischen Funden, da diese oft (chronologisch) noch lückenhaft sind und infolge starken Nachlebens und Wiederauflebens alter Elemente zudem ein ganz abweichendes, bisher nur schwer zu überblickendes Aussehen annehmen können. Eine Classificirung der nordischen Materialien kann ihre Berechtigung somit nur durch die Funde Mittel-Europas (und weiter auch der Mittelmeerzone) erhalten, chronologische Gruppirungen der Alterthümer der Ostseegebiete werden stets auf die Verhältnisse der mittel- und süddeutschen Zone (wie auch der Mittelmeer-Länder) zurückgreifen müssen, von dort empfangen sie erst ihre Bestätigung[1]). Wenn etwa Montelius' Detailforschungen über die Bronze- und älteren Hallstatt-Zeitstufen des Nordens scheinbar auf die Details des Südens nicht eingingen, so bedeutet das in der hier berührten Angelegenheit gar nichts; denn diese Zeitstufen sind im Norden ja nur ein Abglanz dessen, was im Süden so wunderbar deutlich zu uns spricht und längst hätte sprechen können, wenn man im Süden die Funde nicht von gar zu kleinlichem Standpunkte aus betrachtet hätte. Müssen wir danach vollkommen Soph. Müller's Classification für eine Verwerthung auf mitteleuropäischem Boden zurückweisen, so gilt das nicht minder auch von der zu ganz anderen Resultaten gelangenden Gruppirung des schwedischen Steinalters (Montelius'). Ich habe ja bereits geäussert, dass Montelius' Aufstellungen erst wieder auf Grund der mitteleuropäischen Funde ihre Bestätigung erhalten können, und dass ich glaube, dass gewisse Modificationen in dieser Gruppirung dann nicht ausbleiben werden, so deutlich auch die Funde Schwedens für diese Gruppirung zu sprechen scheinen. Ich für meine Person verwerthe bei der chronologischen Beurtheilung mittel- und südeuropäischer neolithischer Funde auch Montelius' Periodentheilung des schwedischen Steinalters aus den angeführten Gründen nicht und halte nur das Umgekehrte für zulässig, nämlich den ja selbst in der Latène-, in der älter- und jüngerrömischen Zeit usw. noch so deutlich und willig dem „Süden" folgenden Norden auch für die Steinzeit nur im Einklang, im Zusammenhang mit den mittel- und südeuropäischen Materialien zu studiren.

Wenn ich darauf hinwies, dass nach Montelius das aus dem Langeneichstätter Grabhügel (mit Kugelflaschen) stammende Flintbeil thatsächlich

1) Wir wollen hier noch auf ein Beispiel aus der Metallzeit hinweisen. Man weiss ja, wie Montelius den zwischen der Stufe der eisernen Hallstattschwerter und der frühen Kaiserzeit liegenden Theil des Eisenalters gliedert. Montelius wird damit (bis auf die Lücken, die überhaupt noch nicht durch Funde gefüllten Zeiträume, die er nicht markirt) ungefähr das Richtige treffen. Wer aber wird nun diese nordische Gruppirung benutzen wollen, um uns bezüglich der Chronologie unseres mitteleuropäischen, vorrömischen Eisenalters etwa eines Besseren belehren zu wollen?

älterneolithisch wäre[1]), hingegen die Schnur- und Glockenbecher des Nordens jüngerneolithisch seien, so geschah das doch nur, um Götze die Nichtigkeit seiner Beweisführungen deutlich zu machen. So wie Koehl und Götze (wie oben bereits angedeutet) unter Benutzung gleicher Dinge zu gerade entgegengesetzten Resultaten kommen, jeder auf seine Art freilich im Recht, so kann man hier wieder, von bestimmten, sich gleichwerthig gegenüberstehenden Voraussetzungen ausgehend, sowohl zu Götze's Annahme wie auch gerade zum Gegentheil gelangen. Derartige Beweisführungen sind doch wohl keine glücklichen Aeusserungen, keine glücklichen Beiträge zur Methodik der prähistorischen Forschung. Oder kann man das nicht einsehen?

Die zweite Stütze Götze's für seinen Nachweis, warum Schnurkeramik älter sein müsse als Bandkeramik usw., sind die Lagerungs-Verhältnisse im „spitzen Hoch" bei Latdorf unweit Bernburg. Auch eine derartige Beweisführung halte ich, wo es sich um Fragen von fundamentaler Bedeutung handelt, für völlig unerlaubt; denn etwas, was nur ein einziges Mal zu beobachten war, etwas, was auf andere Autoren bereits nicht den Eindruck völliger Bestimmtheit, absoluter Verlässlichkeit in der Deutung, gemacht hat, beweist nichts, da ein Irrthum ja nicht ausgeschlossen ist: erst eine gewisse Zahl ähnlicher Fälle könnte die von Götze gewünschte Bestätigung bringen. Auf das, was ein Ausgräber eines Hügels bei complicirten Lagerungs-Verhältnissen jeweilig für das „Hauptgrab", für die älteste Grabanlage hält, kommt nicht sehr viel an, wenn seine Meinung nicht von allgemeinen chronologischen Details unterstützt wird[2]). Gelegentlich laufen diese Details den Angaben oder Annahmen der Beobachter direct zuwider. Unlängst wurde in Hessen bei einer Untersuchung bronzezeitlicher Hügelgräber in dem „Hauptgrabe" eines Tumulus gerade die allerjüngste, durch mehrere Zeitstufen von den „Nebengräbern" des Hügels getrennte Beisetzung angetroffen; wären wir nicht im Stande, diesen Fall an der Hand unserer Chronologie sofort richtig zu stellen, wo würden wir dann damit hinkommen, wenn wir auf Grund derartiger, allen möglichen Zufälligkeiten ausgesetzten Erscheinungen eine Chronologie construiren wollten? Jeder, der einmal eine grössere Zahl von Grabhügel-Funden und die dazu gehörigen Fundnotizen studirt hat, weiss ja, welche Complicationen in Grabhügeln möglich sind, ich brauche wohl nur an die interessanten Beobachtungen, die F. X. Franc in Pilsen machte, zu erinnern. Und in den nordthüringischen Hügeln sind doch wahrlich die Lagerungs-Verhältnisse complicirt genug, wie auch neuere Grabungen lehrten. Aber mit der

1) Das Flintbeil von Langeneichstätt ist nun thatsächlich kein dickes, „dicknackiges" Beil, wie man sich ja in Mainz überzeugen kann.

2) Aus dem gleichwerthigen Nebeneinander in gewissen Hügeln könnte man dann auch wieder eine Gleichalterigkeit herauslesen. Danach würde z. B. der „Niemandsbohl" bei Ebingen (Württemberg) erkennen lassen, dass Bronze- und Latènezeit identisch seien.

Möglichkeit derartiger Complicationen scheint man nicht gerechnet zu haben.[1])

Wie selbst ein sorgfältiger, gewissenhafter Ausgräber zu irrigen Anschauungen auf Grund gewisser, einmaliger (nicht wiederholter) Ausgrabungs-Resultate kommen kann, dafür bietet Aegypten ein klassisches Beispiel. Flinders Petrie, dessen Grabungen ja eine wahre Revolution in unseren Anschauungen über Aegypten herbeigeführt haben, glaubte auf Grund ganz sicherer Befunde ein grosses Gräberfeld der ältesten ägyptischen Zeit (vor Menes und der ersten drei Dynastien) in die zwischen der IV. und XII. Dynastie liegende Zeit setzen zu müssen, er hatte es durch seine Grabungen scheinbar bestätigt gefunden, dass Gräber der IV. Dynastie bei Anlage dieses Leichenfeldes zerstört worden waren. Diese chronologische Fixirung erfuhr von vornherein Widerspruch, und der glückliche Ausgräber zahlreicher Königsgräber der ersten Dynastien weiss es heute ebenfalls, dass die durch seine Beobachtungen scheinbar bestätigte Annahme nicht zutraf. Auch hier zeigt es sich deutlich, dass ein einziger Fall nicht ausreicht, um bei dem Fehlen aller chronologischen Ansätze seinerseits selbst die Basis für eine Chronologie abzugeben, da ja im Princip ein Irrthum nicht als ausgeschlossen gelten kann. Dafür haben wir ja die besten Belege, ich kenne z. B. aus „geschlossenen" Grabfunden aus Bayern, an deren Authenticität angeblich nicht zu zweifeln sein soll, ein nicht gerade erfreuliches Nebeneinander von Bronzezeit-, Hallstatt- und Latène-Objecten. Vielleicht tritt es noch einmal ein, dass mit Hülfe auch solcher Funde eine Chronologie geschaffen wird.

Von mir glaubt man nun, ich wolle die chronologische Gruppirung Götze's anzweifeln und umstossen. Man wird jetzt wohl deutlich erkennen, dass ich das System seiner Beweisführung verwerfe und eine Weiterverbreitung derartiger Methodik nach Kräften zu hindern suche. Wird ein derartiges System Modesache, von denjenigen nachgeahmt, die nur geringe Erfahrung in prähistorischen Dingen haben, so muss die prähistorische Forschung, und wohl nicht allein nach meiner Empfindung, wieder auf ein Niveau sinken, dass sie, anstatt Anerkennung zu finden, wie einstmals von Vertretern anderer Disciplinen (man erinnere sich an Mommsen's Wort) gerechten Spott erntet.

---

1) Auf Grund von Franc's Beobachtungen, die sich reichlich uns aus den Mittelmeer-Gebieten bestätigen, wollen wir hier nur fragen, ob Klopfleisch nicht auch in dem „Hauptgrabe" jenes nordthüringischen Tumulus eine nochmalige, viel jüngeren Zeiten angehörende Benutzung des sorgfältig ausgeräumten Grabes übersehen haben könnte. — Uebrigens, um diese Methode zur Construction einer Chronologie besser zu beleuchten, wollen wir hier fragen, warum man nicht auch gleich eine allgemeine prähistorische Chronologie auf Grund der ja so reichlich mit Gräbern verschiedenster Stufen besetzten nordthüringischen Hügelgräber versucht. Ich glaube doch wohl, man datirt diese Gräber besser auf Grund einer sicheren Chronologie, als dass man sie, ohne weitere Hülfsmittel, als Grundlage eines chronologischen Systems macht.

Unter den verschiedenen, als jungneolithisch zu bezeichnenden Gruppen sondert sich die nach der bandverzierten Topfwaare benannte als weitverbreiteter, einen ungemein grossen Theil unseres Continentes umfassender Kreis ab. Es ist nicht ganz leicht, eine Definition dieser Gruppe in Kürze, mit einem Schlagwort, zu geben, so zwar, dass diese Definition in jedem neuen Falle, in jeder sich neu absondernden, localen Gruppe stets zuträfe. Denn der grosse, bandkeramische Kreis, den wir von der Nordhälfte der Mittelmeer-Zone bis an die Nordgrenze der mitteldeutschen Zone verfolgen und dessen Spuren wir heute sogar noch in der Südhälfte des Ostsee-Gebietes erkennen können, und der in westöstlicher Richtung von der iberischen Halbinsel bis nach Klein-Asien hin nachzuweisen ist, zerfällt selbstverständlich in eine Reihe grösserer Kreise und localer Gruppen, die ihrerseits, den für ihre „Zone“ gültigen Gesetzen folgend, nicht selten die stärkste locale Sonderung verrathen. Als wesentliche Bestandtheile dieser Gruppe, die in zweifelhaften Fällen den Ausschlag zu geben vermögen, obschon sie nicht überall in diesem ungeheuren Verbreitungsgebiete vertreten, jedoch in compacten Massen für grosse Theile Europas belegt sind, gelten mir die schuhleistenförmigen Steingeräthe und ihre Derivate. Wir kennen diese Stein-Werkzeuge in Menge von den Stationen am Nordrand der Mittelmeer-Zone (ostwärts bis Serbien und Siebenbürgen), äusserst spärlich aus der Alpenzone, obschon sie hier in den grossen Stationen nicht ganz fehlen, und weiter wieder in grosser Fülle in der süd- und mitteldeutschen Zone.

Ueber die räumliche Gliederung des bandkeramischen Kreises, der nach meiner Ansicht für Europa von so allgemeiner chronologischer Bedeutung ist, wie die unter jüngermykenischem Einflusse stehende jüngere Bronzezeit, die ältere („geometrische“) Hallstattzeit, die jüngere Hallstattzeit unter griechisch-orientalisirendem Einfluss, die ältere Hälfte der Latène-Zeit unter griechischer Einwirkung der Zeit um 500 und 400 vor Chr., habe ich mich bereits mehrfach schon geäussert und auch schon angedeutet, wie diese räumliche Gliederung den unsern Erdtheil zu allen vor- und frühgeschichtlichen Zeiten in beinahe constanter Weise zerlegenden „Zonen“ entspricht. Ich bemerke jedoch, dass die Grenzen der drei von mir aufgestellten, bandkeramischen „Provinzen“ (richtiger „Zonen“), wie auch der localen Kreise nicht haarscharf zu ziehen sind und nicht selten an den Grenzen einzelne Erscheinungen der benachbarten Gruppen ohne Mischung ineinander übergreifen. Eine befriedigende Erklärung wird man dafür wohl erst finden können, wenn unsere Materialien sich wesentlich vermehrt haben. Uebrigens fehlt es, wie noch erwähnt sei, hierfür nicht an Analogien aus der Metallzeit.

Wie weit der eigentliche bandkeramische Kreis nach Süden zu verfolgen sein wird, darüber können wir uns heute nur vermuthungsweise äussern, wahrscheinlich erstreckt er sich jedoch nicht auf den Nordrand

Africas, sondern reicht nur bis Süd-Europa, nebst Klein-Asien, die vorgelagerten Inseln (Sicilien, Kreta, Cypern) eingeschlossen. Für Cypern lässt sich mit Gewissheit bandkeramisches Material noch nicht deutlich nachweisen. Auf Kreta hat bekanntlich vor einiger Zeit A. J. Evans unter der altmykenischen Schicht von Knossos „neolithische" Ansiedlungsreste angetroffen, die er mit Butmir parallelisiren zu können glaubt; wenn es sich um die im Journ. of Hell. St. XXI, 1901, S. 96 (Fig. 30) reproducirten Scherben handelt, so wird man wohl an Bandkeramik zu denken haben. Aus Sicilien käme hier die Stentinello-Gruppe in Betracht, die wie ich früher schon erwähnt, leidlich gutes Vergleichsmaterial für einzelne Erscheinungen der Rössen-Niersteiner Gattung bietet, also wohl auch wieder in den bandkeramischen Kreis gehört. Ob von Malta und Sardinien, deren vorgeschichtliche Materialien in jüngster Zeit eingehende Besprechung erfuhren, irgend eine Fundgruppe oder einzelne Stücke dem bandkeramischen Kreise zuzuweisen wären, lässt sich noch nicht mit Bestimmtheit angeben.

Für die Mittelmeer-Zone klafft überdies noch zwischen Ost und West eine wesentliche Lücke in Italien. Es ist gewiss nicht anzunehmen, dass die Apenninen-Halbinsel in Bezug auf die Stufe der Band-Keramik völlig versagen sollte, jedoch bietet die Literatur nur äusserst wenig hier in Betracht kommende Funde (aus Ligurien, Mittel- und Unter-Italien). Ich glaube jedoch, dass in den italischen Museen in gewisser Fülle bandkeramische Reste liegen, und möchte hier anregen, dass unsere Prähistoriker, die Italien zu bereisen Gelegenheit haben, auch dieser Stufe ihr Augenmerk zuwenden wollen. Man darf jedoch schon von vornherein erwarten, dass die italische Band-Keramik eine gewisse Differencirung bekunden wird.

Da man heute bezüglich des Studiums der „südosteuropäischen" Band-Keramik immer noch vornehmlich auf die Station von Butmir bei Sarajewo angewiesen ist, während die Materialien aus der beinahe ebenso reichhaltigen Fundstelle von Tordos an der Maros fast ganz unbekannt sind, benutze ich die Gelegenheit, um nach meinen Notizen aus den Jahren 189[illegible] und 1896 eine Summe von Beobachtungen über die Funde von Tordos mitzutheilen, zu weiterer Präcisirung der gerade in der südosteuropäischen Band-Keramik nicht ungewöhnlichen, aber von dem üblichen „alteuropäischen Durchschnitt" recht abweichenden Erscheinungen[1]).

Die auf der Keramik von Tordos am reichhaltigsten vertretenen Muster sind geradlinige, die z. B. die übliche Vasenform der Fundstelle, der viereckige Becher, in einer ungemein grossen Fülle von Variationen zeigt. Diesen stehen Spiral-Verzierungen nur spärlich gegenüber. Vornehmlich sind d[...]

1) Die in Berlin, Mainz und München aufbewahrten Proben aus Tordos bieten n[...] wenig von diesen „südosteuropäischen" Eigenthümlichkeiten. — Neu ist aus dem Süden d[...] Station von Jablanica in Serbien (Vassits im Arch. f. Anthr.), die bisher nur zum klein[...] Theil untersucht ist.

Spiral-Ornamente aufgemalt; es fehlt jedoch nicht an eingeritzten Spiralmustern, die man allerdings eher mit den Erscheinungen der nordwestlichen Gruppe der Band-Keramik als etwa mit den schönen Stücken aus Butmir zusammenbringen würde. Mäandrische Bildungen in den verschiedenen Stadien der Verballhornung begegnet man nicht allzu selten, ich skizzirte mir u. A. ein Stück, dessen Verzierung die grösste Verwandtschaft mit der schönen, unedirten, cylindrischen Vase von Münchshöfen bei Straubing besitzt. Nicht unerwähnt bleibe hier, dass Tordos auch ornamentirte Scherben ergab, die technische Eigenarten der Rössen-Niersteiner Variante der Band-Keramik aufweisen, und die ich heute geradezu als Gegenstück unserer Typen nach Rössen-Niersteiner Art auffasse. Ueberaus reich ist in Tordos auch die Plastik vertreten, sowohl was Rundfiguren als auch plastischen Schmuck (angesetzte Thierköpfe, Menschenfiguren usw.) anbelangt. Gegenüber Butmir fällt ein gewisser Reichthum von roth- und braunglänzender Keramik mit breiten und schmalen Zapfen usw., die nach meiner Ansicht auf Steinvorlagen zurückgehen, auf, ja es fehlt auch nicht an Henkeln, die, als Gegenstücke der sogenannten neolithischen ansae lunatae, nur durch Stein-Vasen des Südens (wie z. B. die jüngere Alabaster-Vase mit geschwungenen Henkeln aus dem IV. Schachtgrabe von Mykenae) ihre Erklärung finden. Unter den einzelnen Gefässformen aus Tordos machen wir einmal die kleinen Hängevasen in Gestalt von Haus-Gesichtsurnen namhaft[1]). Ein schönes Stück dieser Art ist vollständig erhalten, es vermag uns eine grössere Menge von Scherben, die zu solchen Haus-Gesichtsurnen gehörten, zu erläutern. Diese Vasen von rechteckigem Grundriss haben ein nicht sehr hohes Dach; auf der einen Schmalseite ist hart unter dem Dach eine runde Oeffnung angebracht, und darüber dann, sich meist hoch erhebend, ein mehr oder minder menschenähnlich gebildeter Kopf. Nach Fräulein v. Torma's Ansicht liegt dieser seltsamen Combination die Absicht zu Grunde. einen auf dem Dachgiebel des Häuschens liegenden Menschen darzustellen. Ferner wurden in Tordos cylindrische oder mehr kegelförmige Gefässaufsätze mit „Eulengesicht“ und Hörnern gefunden, weiter wären einige Väschen in Thiergestalt namhaft zu machen. Ein Stück (nach Vierfüsslerart), ringsum geschlossen, nur mit hochragendem, offenem Halse (der wohl mit einem plastisch verzierten Deckel zu schliessen war), erinnert lebhaft an viel jüngere Erscheinungen der östlichen Mittelmeer-Gebiete (jedoch findet sich Analoges auch schon in den ältesten ägyptischen Gräbern) und bildet hierin eine Parallele zu den ringförmigen Schlauch-Vasen der slavonischen Gruppe der Band-Keramik; diesen beiden „südlichen“ Typen begegnet man übrigens, was nicht allgemein bekannt ist, in ausgezeich-

1) Zu dem unlängst in den „Verhandl.“ mitgetheilten Vorkommen von Haus-Urnen im östlichen Mittelmeer-Gebiet (Aegypten) wollen wir die Prähistoriker noch auf das Erscheinen von Haus-Urnen in Kappadocien aufmerksam machen (Chantre, Miss scient. en Cappadoce, Paris 1898).

neten Vertretern in der nordthüringischen Gruppe der älteren Hallstattzeit. Eine andere Thier-Vase (Vierfüssler mit langem Hals) stellt ein ovales Schälchen vor, wie solche nebst drei- und viereckigen Schälchen ohne deutliche Anlehnung an eine Thierform mehrfach von Frl. v. Torma ausgegraben wurden. Mit Lengyel hat Tordos die hohen, röhrenförmigen Vasenuntersätze, die auch schon von anderen Seiten mit Erscheinungen des Südens in Verbindung gebracht wurden, gemeinsam. Von anderen bemerkenswerthen Gegenständen dieser Localität seien nur noch die durchbohrten Thonscheiben („Netzsenker“, „Webstuhlgewichte“) mit schriftartigen Zeichen, einige Thonstempel (Pintaderas), die auch weiter westwärts in bandkeramischen Schichten beobachtet wurden und in Ligurien z. B. wohl auch, oder theilweise wenigstens, als bandkeramische Typen zu gelten haben, endlich „Gewichte“ aus Thon erwähnt. Unter den Steingeräthen dominiren selbstverständlich die Schuhleisten-Typen und ihre Derivate; von durchbohrten Steinhämmern besass Frl. v. Torma auch einige Stücke mit breiter Schneide und Knäufen, wie sie uns auch vom Nordrande der Ostalpen und weiter nordwärts bis zur Ostsee-Zone hin bekannt geworden sind. Die Kupferfunde von Tordos habe ich bereits an anderer Stelle besprochen, ich kann hier dazu noch bemerken, dass ich typische frühbronzezeitliche Formen darunter nicht bemerkte; wohl aber hatte Frl. v. Torma in ihrer Sammlung bedeutend jüngere Bronzen von der Fundstelle selbst oder aus der Nachbarschaft, wie sie ja auch einige eisenzeitliche Emailperlen und auch späte Scherben aus der Ackerkrume dieser vorgeschichtlichen Wohnstätte erhalten hatte. Diesen wenigen Mittheilungen wird man entnehmen, dass Tordos in nichts den grossen, bandkeramischen Stationen nachsteht, sondern auch seinerseits äussert wichtige Details für das Culturbild der südosteuropäischen, bandkeramischen Gruppe beizubringen im Stande ist.

Die Topfwaare von Tordos kehrt in einer Reihe von neolithischen Stationen Siebenbürgens wieder, daneben giebt es jedoch auch Fundplätze neolithischen Charakters, deren Charakter sich mehr oder minder von der Tordoser Gattung unterscheidet. Der bandverzierten Gruppe werden jedoch noch die in Siebenbürgen nicht gerade seltenen, einhenkligen Thon-Becher mit rundem Boden, deren Ornamentik an Stücke wohl rein bandkeramischer Art von der mährisch-niederösterreichischen Grenze erinnert, zuzurechnen sein. Wie sich die in siebenbürgischen Museen häufigen, neolithischen Gefässreste mit mäanderähnlichen Mustern, die in der technischen Behandlung an gewisse Zonen-Ornanamente der Glocken-Becher gemahnen, und auf die ich hier, als eine gewisse selbständige Erscheinung, ganz besonders hinweisen möchte, zu den uns geläufigen neolithischen Gattungen verhalten, habe ich bisher noch nicht feststellen können, ein Zusammenhang mit der bandverzierten Gruppe liesse sich hier höchstens aus einem gewissen Nebeneinander auf einzelnen Fundstätten erschliessen. Dass

übrigens die siebenbürgische Gruppe der Band-Keramik durchaus nicht ganz homogenen Charakters ist, lehren die neuen Funde aus der Gegend von Kronstadt, in denen ja bemalte Waare stark überwiegt, offenbar als Austrahlung des in seiner Ausdehnung noch unbekannten grossen osteuropäischen, neolithischen Kreises mit bemalter Keramik[1]), der ja, wie öfter ausgesprochen, in irgend welchem Zusammenhang mit unserem bandkeramischen Kreise stehen muss.

In der „alpinen" Provinz der Band-Keramik, deren Funde sich bisher im Grossen und Ganzen auf das Ostalpen-Gebiet und den Nordrand der Central-Alpen beschränken, sind zwei Gruppen zu trennen, eine südliche und eine nördliche, Differenzen, wie sie sich ähnlich wieder in der Hallstattzeit beobachten lassen. Die südalpine Gruppe umfasst das Laibacher Moor und die mehrere hundert Kilometer von Laibach entfernten Stationen in Slavonien; die Topfwaare aus Krain und Slavonien bekundet trotz der grossen Entfernung der Fundstätten eine so auffallende Verwandtschaft, dass ein enges Zusammenziehen dieser Stationen zu einer einzigen Gruppe als berechtigt erscheint. Wie leicht erklärlich, weist die gegenüber der „südosteuropäischen" Band-Keramik stark differencirte, „südalpine" Topfwaare wieder mehr Beziehungen zum Südosten der alten Welt auf, als die ebenso stark wieder differencirte „nordalpine" Gattung. Wie weit Band-Keramik am Südrande der Alpen nach Westen reicht, wissen wir zur Zeit noch nicht; wir dürfen jedoch hoffen, dass mit dem Nachweis einer gewissen Fülle bandkeramischer Materialien in Italien auch bandkeramische Elemente unter den schönen Funden aus Süd-Tirol, wie sie z. B. das Museum in Trient besitzt, festzustellen sein werden.

Die nordalpine Gruppe mit bandverzierter Waare erstreckt sich nach Norden ungefähr bis zur Donau. Sie umfasst also auch die voralpine Hochfläche. In ihrem östlichen Theile dominiren die Erscheinungen, wie sie aus den Pfahlbauten des Atter- und Mondsees bekannt sind; gegen Westen zu werden keramische Reste dieser Gattung spärlich, und in einem einzelnen, grossen Siedelungs-Complexe (im Federsee-Becken und am Olzreuther See bei Schussenried in Ober-Schwaben) nimmt die nordalpine Gattung eine ganz andere locale Färbung an. Ich kann heute auch nur wieder betonen, dass wir aus dem Westen dieser Zone nur eine einzige Station, die diese prägnante Keramik zu eigen führt, kennen. Das, was Götze sonst an Vertretern dieser Waare oder an verwandten Erscheinungen anführen will, um ein gewisses Verbreitungsgebiet aufzustellen, sind, soweit überhaupt zutreffend, nur Einzelfunde, „versprengte Stücke", die nichts

1) Jene osteuropäische Gruppe umfasst bekanntlich nicht nur Ost-Galizien, die Bukowina und die Moldau, sondern reicht östlich mindestens bis in die Gegend von Kiew (Kiew, Tripoli). Ich will hier noch erwähnen, dass auch auf der Krim (Funde im Brit. Mus.) bemalte Gefässreste (unklassischer Art) gefunden wurden, die wohl dieser Gruppe angehören, worauf mich Furtwängler vor einigen Jahren hinwies.

beweisen, hier, wo wir „Siedelungen“ (Wohnstätten oder Grabanlagen) mit deutlich studirbarer Ausbeute verlangen. Begleitfunde, die uns über die Art des Zusammenhanges, in dem sie auftreten, Aufschluss geben könnten, fehlen aber in diesen Fällen vollkommen. Mit Einzelobjecten hat man, was man auch nicht allgemein zu wissen scheint, nur mit Vorsicht zu operiren, aus Einzelobjecten allein ergiebt sich noch kein Nachweis für die Umgrenzung gewisser kleinerer oder grösserer Culturgruppen; denn der internationale Handel oder auch der locale Tauschverkehr konnte derartige Stücke, ganz unabhängig von den Grenzen der betreffenden Culturgruppe, an den Platz geführt haben, wo sie heute gefunden werden. Wer z. B. wird an der Hand des Verbreitungsgebietes griechischer Vasen die griechische Welt construiren wollen? Deuten vielleicht die in Etrurien, Karthago, Skythien und nördlich der Alpen in mehr oder minder grossem Reichthum gehobenen griechischen Vasen an, dass diese Gebiete zu Griechenland gehörten? Wird Jemand in Bezug auf das Verbreitungsgebiet phönikischer Waaren das Nämliche von den Phönikern behaupten wollen? Nun, was da im Grossen gilt, behält seine Bedeutung auch für das Kleine. Beweist z. B. die offenbar einzeln gefundene (nicht einem Skelet- oder Brandgrabe entstammende) mit figürlichen Elementen geschmückte, alte Latène-Fibel von Nieder-Schönhausen in der Berliner Sammlung, dass das nordwärts bis zum deutschen Mittelgebirge und etwas darüber hinaus zu verfolgende Keltengebiet bis in die Gegend von Berlin reichte? Wer auf diese Art für die Metallzeit „Culturkreise“ gruppirte, würde sofort zurechtgewiesen. Aber für die Steinzeit soll das anders liegen? Das können doch nur Nachwehen veralteter Anschauungen sein! Einzelfunde dürfen wir zu Recht zur Unterstützung einer Reihe von Siedelungen herbeiziehen, um an sich ganz belanglose, grosse oder kleine Lücken, über die gewisse Forscher sich auch wieder nicht hinwegsetzen können, zu füllen oder um Grenzen provisorisch zu markiren oder deutlicher festzulegen. Aber Siedelungen mit greifbarem Inhalt werden nicht construirt durch einmaliges oder mehrmaliges Auftreten einzelner Stücke, diese vermögen uns eben nicht ein Ensemble von Erscheinungen zu ersetzen.

Seit Jahren warte ich darauf, dass uns der Zufall aus anderem Gebiet eine Station mit Keramik nach Schussenrieder Art ans Tageslicht bringt, jedoch vergeblich. Dass das trotzdem jeden Augenblick eintreten kann, weiss ich sehr wohl, denn ich meinerseits habe ja in Slavonien und im Theissgebiet das Dazukommen neuer Stationen zu scheinbar ganz isolirten Erscheinungen sozusagen miterlebt. Treten zu Schussenried aus der Schweiz oder vom Bodensee noch eine oder mehrere neue Siedelungen mit jener eigenartigen Gefässgattung, dann erst werden wir sagen können, dass, so wie im östlichen Theile die Mondseegattung überwiegt, im Westen der nordalpinen Zone mehr die Schussenrieder Keramik vorherrscht. Aber dafür versagen nordwärts der Centralalpen die Funde vollständig bisher noch, der Mangel an Resten der

bandkeramischen Stufe macht sich hier überhaupt so sehr geltend, dass wir uns noch keine rechte Vorstellung von dem Aussehen der dieser Stufe angehörenden Materialien der Gebiete unmittelbar nordwärts der Schweizer Alpen und gar erst nordwärts der Westalpen machen können. Wahrscheinlich werden wir hier mit starker Faciesbildung zu rechnen haben, die ja ohnehin zu den Eigenthümlichkeiten der Alpenzone zählt. Bekunden doch selbst die bandkeramischen Funde von der bayerischen Hochebene gelegentlich stark ausgeprägte Faciesbildung, ich erinnere hier nur an die Station vom Auhögl unweit Hammerau, in der die eigentliche Mondseegattung ziemlich in den Hintergrund tritt, und weiter an die in neuerer Zeit auf der Roseninsel im Starnberger See gemachten Ansiedelungsfunde, deren neolithsche Reste sehr von der üblichen bandkeramischen Art abweichen.

Was nun übrigens noch die von Götze angeführten „Schussenrieder" Reste aus dem Bodensee und in Zürich anbetrifft, so handelt es sich hierbei doch wohl auch nur wieder um ähnliche, nicht vollkommen identische Erscheinungen. Zeugen für die weite Verbreitung der Schussrieder Keramik sind diese Stücke nicht, sie bekunden nur, dass gekreuzte Schraffirungen auch sonst noch im Bereich der nordalpiner Gruppe vorkommen können und nicht blos an specifisch Schussenrieder Typen gebunden sind. Das neuerdings von Götze mit Schussenried in Verbindung gebrachte Gefäss von Harteneck bei Ludwigsburg in Württemberg, bezüglich dessen ich auf Schumacher's Abbildung in den Fundberichten aus Schwaben (VIII, 1900, S. 43, Fig. 7) hinweise, hat nun aber wieder nichts mit dieser bandkeramischen Gattung zu thun. Wir wollen zunächst erwähnen, dass zu dieser (übrigens stark ergänzten) Vase noch ein unverziertes Gefäss in Gestalt eines abgestumpften Kegels gehört, eine Form, die man doch auch wieder nicht als specifisch bandkeramisch bezeichnen kann, und die Fundnotiz (Württ. Vierteljahrshefte 1890, S. 7) von „Aschen- und Urnenfeldern" spricht[1]), was vermuthungsweise vielleicht auf Wohngruben-Funde zu beziehen ist. Wohin dieser offenbar neolithische Fund zeitlich gehört, weiss ich für meinen Theil nicht mit voller Bestimmtheit anzugeben, ich finde jedoch in der ornamentirten Vase Elemente, die sich sehr wohl aus der Glockenbecher-Gruppe herleiten lassen, so zwar, dass man den Becher, mit einem gewissen Vorbehalt, in einer Statistik der Glockenbecher-Gruppe wohl nennen darf. Dass diese Vase jedoch irgend wie zur Schussenrieder Gattung zu rechnen sein soll, dafür hat man doch wohl nur rein äusserliche Stützen! Hat man vielleicht ein derartiges Gefäss, wie das verzierte Stück aus Harteneck es ist, in Schussenried gefunden? Ich sah in Schussenried nichts, was auch nur im Entferntesten

1) „Wirkliche Todten-Urnen, Steinbeile aus Grünstein und ganze Haufen von Asche, Kohlen und Knochen lassen auf Leichenbestattung schliessen."

einen Vergleich vertrüge! Und soweit ich die Schussenrieder Gattung zu beurtheilen vermag, hat das Gefäss von Harteneck mit ihr keinen Zusammenhang; das, was die Aehnlichkeit ausmacht, bedeutet etwa so viel, wie die zwischen geradlinigen, bandkeramischen Mustern und Hallstatt-Ornamenten vielfach bestehende Verwandtschaft. Auch dieser Hinweis Götze's ist also ebenso belanglos, wie ein Versuch, etwa Eichelsbach in einen engeren Zusammenhang mit der Schussenrieder Gruppe oder mit der von Götze scharf von der Bandkeramik abgetrennten Rössener Gattung zu bringen. Ich verstehe wirklich nicht, wo ich meinerseits auch bei diesen Punkten unwesentliche Details ungebührlich aufbausche, um eine Polemik zu ermöglichen!

Nordwärts der Alpenzone und des Alpenvorlandes können wir die nördliche (nordwestliche) „Provinz“ der Bandkeramik in enggeschlossenem Gebiet von Westgalizien und Mähren bis nach Belgien und Nordfrankreich verfolgen[1]). Dass es in diesem weiten Gebiet auch wieder nicht an Differencirungen fehlt, ist klar. So z. B. zeigen die belgischen Funde recht abweichende Erscheinungen, die übrigens eine innige Mischung von Koehl's Winkel- und Bogenband-Elementen bekunden, und unter denen wir auch wieder Anklänge an Dinge finden, die aus Eichelsbach und den benachbarten Stationen des Mainthales bekannt sind, und wie sie Götze, ohne scharfes Betonen der Verschiedenheit, mit der Schussenrieder Gattung verbinden wollte. In Schlesien, und in Zusammenhang damit in Hinterpommern, fällt eine scharfe Sonderung der Bandkeramik auf[2]). Vasen in stark abweichenden Formen mit geradlinigen, in Stichmanier ausgeführten Mustern (die sich ähnlich auch in Böhmen nachweisen lassen), Rudimente plastischen Schmuckes sind hier sozusagen typisch, daneben finden sich Formen und Ornamente, die in fast gleicher Ausbildung in der südosteuropäischen Bandkeramik auftreten, andere wesentliche bandkeramische Elemente hingegen fehlen bisher in diesen Gebieten. Man könnte hier an eine Variante der Rössen-Niersteiner Gattung denken, ja Einzelheiten bestimmter Vasen würde so mancher Neolithiker für diese Gruppe reclamiren, jedoch sind die Bestandtheile dieser ostdeutschen Gruppe doch viel eher allgemein bandkeramischer Natur als eine Specialität der ohnehin schwer von der allgemeinen bandverzierten Gattung scharf abzutrennenden Rössen-Niersteiner Klasse. Der bedeutsame, leider nur sehr verstümmelt auf uns gelangte Fund von Schöningsburg in Hinterpommern, der sich

---

1) Zur schärferen Präcisirung der Grenzlinie zwischen alpiner und nördlicher Bandkeramik habe ich noch auf einen von mir früher übersehenen Fund aus dem Kaiserstuhl-Gebiet (Schauinsland 1897) hinzuweisen. Damit rückt die nördliche, bandkeramische Gruppe im Oberrhein-Gebiet sehr viel weiter nach Süden.

2) Das werthvollste Stück ist hier die bereits von Büsching abgebildete, hohe Fuss-Vase von Bschanz, die wegen ihrer hoch entwickelten Form und Anlehnung an metalltechnische Details regelmässig die Bewunderung classischer Archäologen hervorruft. Wie deckt sich das mit Koehl's Annahme der Primitivität bandkeramischer Formen?

ganz dem schlesischen Material anschliesst, enthielt, wie ich hier als äusserst wichtige Thatsache hervorheben will, auch Muschelschmuck aus jener wohl aus dem Südosten der Mittelmeerzone zu uns gelangten Gattung Spondylus. Hr. Stubenrauch hatte die Güte, mir im vorigen Frühjahr die in Stettin aufbewahrte, sehr beschädigte Muschelschale dieses Fundes zur Bestimmung zuzusenden, nach Reinigung des Stückes konnte ich nur wieder constatiren, dass hier ein neuer Spondylusfund vorliegt; an einzelnen Stellen der offenbar durch die Thätigkeit von Wurzeln so angegriffenen Schale waren noch in äusserst minimalen Resten Spuren der typisch rothen Farbe der Muschel, die ich nun schon von der Mehrzahl aller in Betracht kommenden Funde kenne, zu beobachten.

Dieser Befund, der auch einmal wieder nachweisen kann, dass derartiger Muschelschmuck nicht blos an spiralverzierte Gefässe (wie neuerdings behauptet wird) gebunden ist, vergrössert also das mitteleuropäische Verbreitungsgebiet des importirten Spondylus-Schmuckes ganz beträchtlich. Zu früher bereits gemachten Angaben kann ich ausserdem noch folgende Funde dieser Art nachtragen: Ein schönes Schalenstück, 1874 in Helfta im Mansfeldischen gefunden (Mus. Eisleben; von Grössler mitgetheilt), einen aus einem bandkeramischen Grabe von Dehrn a. Lahn halbmondförmigen Anhänger (Museum Wiesbaden; in den Mittheil. des Vereins für Nassauische Alterthumskunde 1898/1899, S. 110, als aus Stein gefertigt bezeichnet), ferner aus Mähren ein durchlochtes Schalenfragment (ähnlich dem Stück aus Eisleben), das in der bandkeramischen Schicht der Vypustek-Höhle bei Kiritein gefunden wurde (Mus. Wien; auf meine Bitte liess J. Szombathy das Stück untersuchen)[1]. Aus der letzten Zeit kommen

---

1) Das Schalenfragment wurde, wie mir J. Szombathy mittheilt, wegen seiner schönen Purpurfarbe als Sp. Gaederopus angesprochen. Hingegen werden ganz erhaltene Schalen (Funde von Bernburg, Mähr.-Kromau usw.), theilweise aus dem gleichen Grunde, von anderen Kennern eher für einen Spondylus des Indischen Oceans bezw. des rothen Meeres gehalten. — Einen interessanten Beitrag zur Frage nach der Herkunft der importirten Conchylien bieten J. de Morgan's Bestimmungen der Conchylien altägyptischer Schichten und Gräber (Rech. sur les orig. de l'Egypte I, 1896, S. 145, 146), der nur solche aus dem Nil und aus dem rothen Meere, nicht aber aus dem Mittelmeere, nachweist. Danach ist wohl Forrer's Angabe, die von Muschelschmuck aus Mittelmeer-Conchylien in den ältesten Gräbern Aegyptens spricht, lediglich Vermuthung (cf. Achmim-Studien I). — Auch in jüngeren Zeiten scheint man in Aegypten Conchylien des Indischen Oceans bezw. des rothen Meeres bevorzugt zu haben, wie ja auch später noch die Phöniker derartige Stücke vertrieben. — Ein weiterer Beleg für jene Verbindungen Europas mit dem fernen Südosten sind die Cypraeen des Indischen Oceans, die im älteren Eisenalter im östlichen Europa wie auch an der Ostgrenze des mittleren Drittels unseres Continents (von der Weichsel bis Bosnien) gefunden werden. Für die unlängst von Conwentz behandelten Cypraeen aus der Gesichts-Urnengruppe usw. können wir die verbindenden Glieder (aus Ostgalizien, Südrussland usw.) ohne Mühe nachweisen, ebenso auch aus osteuropäischem Gebiet ausser Cypraeen noch eine andere Gattung, deren Vertreter einer Species des Indischen Oceans angehört (Ovula oviformis). Daneben können aber in den Funden der betreffenden Gruppe auch Mittelmeer-Conchylien (z. B. die Schnecken (Cyclonassa neritea) erscheinen.

dazu noch die schönen Spondylus-Schmucksachen (Ring, Schale, Perlen, Anhängsel), die Koehl in Flomborn (Rheinhessen) fand, und zwar neben tertiären Muscheln und Schnecken (Cerithium, Pectunculus)[1]). Diese Nachweise zeigen immer deutlicher und deutlicher, dass derartiger Muschelschmuck ein ganz typisches Requisit der bandkeramischen Gruppe ist.

An der Ostgrenze von Mittel-Europa finden sich wieder bandkeramische Elemente, die gegenüber der schlesischen Gruppe mehr der allgemeinen Art sich nähern. Ich erwähne hier das Vorkommen von Bandkeramik in Westgalizien, dem ich einzelne, deutlich sprechende Stücke von der unteren Weichsel, die hoffentlich recht bald eine Vermehrung erfahren werden, anreihen möchte. Alle hier in Betracht kommenden Gefässe bekunden wieder grössere Verwandtschaft zu mährischen Materialien der Bandkeramik (vor allem zu Dingen aus der genannten Vypustek-Höhle), als etwa zu westlichen Funden, ein weiterer Beleg für die so häufig zu beobachtende Ausbreitung gewisser Erscheinungen in südnördlicher Richtung. Ob die eigenartigen neolithischen Typen von der unteren Weichsel, von denen z. B. Baurath Bauer in Magdeburg sehr schönes Scherben-Material besitzt (andere Stücke befinden sich auch in Graudenzer Privatbesitz), etwas zur Kenntniss der ostdeutschen Bandkeramik beitragen, lässt sich leider noch nicht feststellen, zumal diese Erscheinungen auch noch nicht durch Abbildungen zugänglich gemacht sind, was in jeder Hinsicht zu bedauern ist.

Für die Rheingebiete ist in den letzten Jahren der Umstand, dass im Kreise der Bandkeramik heterogene oder scheinbar heterogene Elemente bald scharf getrennt, bald in enger Gemeinschaft sich zeigen, mehrfach Gegenstand der Discussion gewesen. Auf Grund meiner Beobachtungen der in den letzten Jahren neu dazugetretenen Materialien kann ich meinen Standpunkt in dieser Frage kurz dahin präcisiren, dass mir die verschiedenen bandkeramischen, scheinbar isolirte Stufen vorstellenden Gruppen (mit Einschluss der Rössen-Niersteiner Gattung) immer mehr und mehr zu einem gemeinsamen Ganzen zusammenzuwachsen scheinen, und ich eine chronologische Gliederung dieser allgemeinen bandkeramischen Periode nicht in der bisher von einzelnen Seiten angenommenen Weise, sondern nur unter ganz anderen Gesichtspunkten für möglich halte. Auch für die Rössen-Niersteiner Gattung glaube ich heute, dass eine scharfe chronologische Trennung von der eigentlichen Bandkeramik nicht mehr erlaubt ist, obschon ich in früheren Jahren noch anderer Ansicht gewesen bin. Das, was beide Gruppen trennen soll, sind mehr nur rein äusserliche Dinge, der Zusammenhang von Typen und Ornament beider Gruppen geht in einzelnen Fällen sogar soweit, dass eine Zuweisung der betreffenden

---

1) Ueber die tertiären Conchylien unserer rheinischen Gräber (Perna, Pectunculus, Cerithium) theilt mir Hr. v. Reichenau mit, dass sie, nach ihrer Beschaffenheit zu urtheilen, nicht bergmännisch aus tertiären Schichten gewonnen, sondern auf secundärer Lagerungsstätte, von jungen (diluvialen) Bächen abgelagert, aufgesammelt wurden.

Stücke zu einer der beiden (oder drei) Gattungen überhaupt unmöglich ist; in diesem Sinne hat wohl auch Koehl die Rössen-Niersteiner Gattung, mit einer nicht besonders glücklich gewählten Benennung, als „jüngere Winkelband-Keramik“ bezeichnet. Aehnlich steht es nach meiner Ansicht auch mit den beiden Stilreihen innerhalb der „eigentlichen“ Bandkeramik („Winkel“- und „Bogenband-Keramik“), die Koehl unbedingt scharf geschieden wissen will, und wofür bei seiner Auffassung der Dinge ja auch gewisse Funde zu sprechen scheinen.

Wenn ich im Hinblick auf Koehl's Methodik sagte, mit rein typologischen Hülfsmitteln kämen wir in neolithischer Zeit nicht vom Fleck, so deutete der Zusammenhang, in dem ich das sagte, wohl schon an, dass ich damit die allgemeine Gliederung der jüngeren Steinzeit im Auge hatte und Front machte gegen seine auf überaus schwankendem Boden ruhenden, typologischen Nachweise, warum die Schnurkeramik und die Glockenbecher das Ende, die Bandkeramik den Anfang der neolithischen Zeit einnehmen müssten. Denn etwa aus Schuhleisten-Keilen facettirte Hämmer, aus diesem oder jenem Becher der einen grossen neolithischen Gruppe Vasenformen anderer grosser Gruppen abzuleiten oder eine solche Ableitung zu versuchen, kurz und gut, nur auf rein typologischem Wege die einzelnen (in rein typologischem Sinne sich doch fast ganz gleichwerthig gegenüberstehenden) neolithischen Stufen chronologisch ordnen zu wollen, ist doch ganz verfehlt[1]. Aber, das ist ja, wie wir uns auch hier wieder darzulegen bemühen, ein äusserst wunder Punkt der prähistorischen Forschung überhaupt.

Was Koehl an Details, die für die von ihm angenommene Gliederung der bandkeramischen Gruppe sprechen sollen, bisher in seinen Funden beobachtet hat, kann einmal nicht als den ganzen Kreis bandkeramischer Erscheinungen erschöpfend gelten, weiter lässt es uns im Unklaren darüber, wie z. B. die für das Heilbronner Gebiet das Gegentheil ergebenden Beobachtungen A. Schliz' zu erklären wären. Soweit ich Koehl's Material überblicken kann, fand er doch gelegentlich Elemente der von ihm scharf getrennten Gruppen in engem Nebeneinander. So z. B. führte das Flach-Gräberfeld von der Rhein-Gewann bei Worms auch Details, welche der „Bogenband-Gruppe“ Koehl's anzureihen sind, in Rhein-Dürkheim, einem weiteren Vertreter von Koehl's älterer Stufe, fand sich auch Spondylus-Schmuck, den Koehl jetzt als Specificum der Bogenband-Gruppe bezeichnet. Weiter sei erinnert, dass gerade die Rhein-Gewann Schmuck-Gegenstände

1) Chronologische Gliederung vor- und frühgeschichtlicher Zeiten nennen wir den Nachweis möglichst weit (innerhalb einer oder mehrerer Zonen) zu verfolgender, scharf von einander sich abhebender, mehr oder minder homogener Stufen: ein Wechsel in der Gesammt-Ausstattung unserer Funde bedeutet für uns eine Basis für chronologische Gruppirungen von allgemeiner Bedeutung, nicht aber der Nachweis von chronologischen (oder oft richtiger nur scheinbar chronologischen) Differenzen bestimmter einzelner Formen.

ergab, die wir nur in Verbindung mit Denkmälern des Südens richtig verstehen können, und die auf jene angeblich nur in Zusammenhang mit der spiralverzierten Waare stehenden Einflüsse des Südens zurückgehen müssen. Die Identität einer Reihe von Vasenformen beider Gruppen wird bei der Mehrung unserer Materialien auch immer deutlicher; ich mache hier nur auf die Flasche mit Kugelbauch und nicht besonders abgesetztem Halse, die wir nun aus der Winkelband-, aus der Bogenband- und aus der Rössen-Niersteiner Gruppe kennen, aufmerksam. In welchen Zusammenhang die schlauch- oder birnförmigen Vasen (z. B. in Monsheim) gehören, die auch in anderen Gebieten des bandkeramischen Kreises auftreten, muss auch noch dahingestellt bleiben; ich finde in ihnen mehr Verwandtschaft mit der auch Spiral-Ornamentik führenden Gruppe, als etwa mit der eigentlichen „älteren Winkelband-Gattung" (mit den Bäumchen-Mustern etc.). Die von Koehl bisher in Gräbern der „Bogenband-Gruppe" gehobene Keramik ist auch nur wieder eine bestimmte Nuance dieser spiralverzierten Gattung; Erscheinungen, denen wir z. B. in Eichelsbach im Spessart usw. begegnen, und die auch (in Scherben) nicht vom linken Rheinufer fehlen, fand Koehl bisher nicht in seinen Bogenband-Stationen, sie müssten danach folgerichtig noch wieder eine neue Stufe der Bandkeramik bekunden. Das sind doch nun alles Dinge, über die Koehl sich leicht hinwegsetzt, über die Andere sich aber Gedanken machen. Koehl sollte uns doch in diesen (noch leicht zu vermehrenden) Angelegenheiten wenigstens eine befriedigende Erklärung geben und es begründen, dass dies Alles für seine chronologischen Darlegungen keinen Widerspruch bedeute.

Weiter muss uns Koehl unbedingt zeigen, dass seine scharfe Trennung von (älterer) Winkel- und Bogenband-Keramik auch auf anderen Gebieten sich feststellen lässt, und zwar nicht blos etwa auch nur auf dem rechten Rheinufer, sondern auch in den anderen Theilen der süddeutsch-böhmisch-mährischen Zone. Denn wir wissen ja, dass auch feinere, chronologische Gliederungen zumeist für sehr weite Gebiete festzustellen sind, und es sich, wo einmal die Funde ein Nacheinander gewisser Erscheinungen andeuten (so z. B. in der „frühen Bronzezeit" und der sich daran anschliessenden „älteren Grabhügel-Bronzezeit" Süddeutschlands, in der Stufe II und III von Montelius' skandinavischem Bronzealter), durchaus nicht nur um rein locale Unterschiede handelt. Aber dafür bieten die bandkeramischen Funde anderer Theile Europas, soweit ich sie bisher im Detail studiren konnte, keine Handhabe. wenigstens nicht in dem von Koehl geäusserten Sinne.

Ich fasse im Gegentheil heute das, was man scharf trennen will, mit Einschluss der Rössen-Niersteiner Gruppe, als mehr oder minder ohne scharfe Trennung nebeneinander bestehende Stilreihen auf, die, wie ich glaube, eine feinere Analyse noch wesentlich vermehren könnte. Es fehlt mir für eine solche Annahme nicht an Analogien aus der Metallzeit, z. B. ein Ver-

hältniss der Bronzegruppen IV und V nach Montelius' System, oder in bestimmten Mischungen heterogener Dinge in der Hallstatt- und Laténe-Zeit, von Beispielen der klassischen Welt erst gar nicht zu reden. Freilich kann ich meinerseits dabei heute noch nicht erklären, warum die geradlinigen Ornamente (ältere Winkelband-Keramik) angeblich an Gräber mit gestreckten Leichen, die bogenverzierten Gefässe ebenso regelmässig an Nekropolen und Einzelgräber mit Hockern gebunden sein sollen; aus anderen Stufen der Vorzeit kenne ich ein derartiges Differiren der Bestattungsart allerdings wohl für einzelne Gräber (man weiss ja, welche Schwankungen da oft möglich sind), nicht aber für ganze Friedhöfe. Aber in einer Zeit, in der fast jeder neu dazutretende, reichhaltige Fundplatz immer wieder neue Details bietet und nicht selten eine stark local gefärbte Sonderstellung einzunehmen scheint, demgemäss eben nicht jede einzelne Fundstätte den typischen Durchschnitt aller Details einer Gruppe bieten kann (das vergessen allerdings die meisten Prähistoriker regelmässig), ist eine gewisse Vorsicht im Erklären derartiger Erscheinungen nicht unangebracht. Weiter deutet, wie schon bemerkt, eine Reihe von Punkten soviel Gemeinsames an, namentlich im Gegensatz zu anderen neolithischen Gruppen oder zu der der bandkeramischen Stufe ja nicht fernstehenden, frühen Bronzezeit (z. B. was den importirten Muschelschmuck, den Steinschmuck und dergl. anbetrifft), dass hierdurch eine scharfe Trennung, ein Zerlegen in mehrere scheinbar selbständige, einander folgende Stufen in's Wanken gebracht wird. Das gilt, meiner Auffassung nach, nicht nur von der „eigentlichen" Bandkeramik, sondern auch von der Rössen-Niersteiner Gruppe.

Ein Punkt sei hier noch etwas ausführlicher besprochen. Koehl will die spiralverzierte bandkeramische Gattung ganz speciell als die jüngere beider Gruppen aufgefasst wissen (wohl theilweise auch deshalb, weil die Hocker-Bestattungen auch in den anderen, ihm jünger erscheinenden neolithischen Stufen auftreten; früher, im Jahre 1896, war ihm die Hocker-Bestattung ein „alter" Brauch, die gestreckte Bestattung hingegen etwas Neues, Jüngeres). Das steht nun aber mit der Art, wie sich fremde Einflüsse im prähistorischen Europa für gewöhnlich zu äussern pflegen, nicht im Einklang. Denn die fremde, südliche Einwirkung ist innerhalb eines geschlossenen Rahmens zunächst auffallend stark und modificirt das einheimische Element ganz wesentlich; bleibt eine ständige Erneuerung der fremden Elemente aus, so verblasst ihre Wirkung auf Kosten des immer mehr und mehr wieder hervortretenden, ursprünglichen („alteuropäischen") Elementes. Das lehren uns doch so deutlich die Alterthümer der süddeutschen Zone aus dem V. und IV. Jahrhundert v. Chr. Rechtzeitig erinnert mich J. Szombathy zu dieser Auffassung der Dinge daran, dass Analoges die Schichtung der Fundstelle von Butmir deutlich gezeigt hat. Zu unterst fanden sich in Butmir in überwiegender Menge die schönen spiralverzierten Reste, während in den oberen Schichten diese Gattung

sehr zurücktritt. Man mache sich nun klar, dass z. B. die schraffirten Rauten usw., die in Koehl's Hinkelstein-Gruppe einen wesentlichen Bestandtheil bilden und die als eine schöne Parallele für Butmir gelten können, in Butmir etwa gleichzeitig oder jünger als spiralverzierte Dinge sein müssen, am Rhein hingegen der spiralverzierten Gattung, auf's schärfste von ihr zeitlich getrennt, vorangehen sollen. Nun, die Spiral-Ornamentik könnte ja auf ihrer Wanderung von Süd nach Nord einen gewissen Zeitraum gebraucht haben, um vom Nordrande der Mittelmeerzone zur süd- und mitteldeutschen Zone zu gelangen; aber kann es sich hierbei, im Gegensatz zu anderen analogen Erscheinungen, gleich um zwei scharf getrennte Stufen gehandelt haben? Eine solche Beobachtung wäre erst zulässig, wenn wir im Besitz einer gesicherten, chronologischen Gliederung wären, nicht aber können wir das als Begründung für eine Chronologie aufstellen. Dieses eine Detail zeigt, dass wir doch nicht so schroff innerhalb der bandkeramischen Gruppe (auch was die Rössen-Niersteiner Gattung anbetrifft) präcisiren und namentlich nicht Stilreihen für chronologische Stufen ansehen sollen. Auch in der Metallzeit lässt sich doch gelegentlich das Nebeneinander verschiedener Stilgruppen[1], die man eher zeitlich trennen würde, beobachten, gerade auch an keramischen Dingen. Derartige Mischungen können nicht als etwas Unerhörtes gelten, ich erinnere nur an die in jüngermykenischer Zeit im östlichen Mittelmeer-Gebiet (z. B. auf Cypern oder in Aegypten) nebeneinander hergehenden, keramischen Gruppen sehr differenter Wurzeln. Könnten wir in der bandkeramischen Stufe nicht mit ähnlichen Umständen zu rechnen haben? Derartige Dinge müssen wir doch auch einmal reiflich in Erwägung ziehen, statt sie einfach mit Stillschweigen zu übergehen.

Am Rhein usw. könnte die spiralverzierte Gattung ebenso gut auch den Beginn der Bandkeramik markiren. Dass häufig Funde einmal (ältere) Winkel- und Bogenmuster und dann Bogen- und Rössen-Niersteiner Muster vereint zeigen, und sich somit scheinbar eine gewisse chronologische Folge andeutet, dem gegenüber ist wieder zu bemerken, dass ein wesentlicher Bestandtheil der Rössen-Niersteiner Gruppe in engster Anlehnung an Elemente gerade der „älteren Winkelband-Keramik“ steht und nicht an solche der spiralverzierten Gattung.

Aber hier sind doch wahrlich wohl noch recht viel ungelöste Widersprüche, die unbedingt erst auf befriedigende Weise erklärt sein wollen, ehe man zu schroff eine chronologische Trennung vornimmt. Und weiter muss unbedingt auch die Stichhaltigkeit der Aufstellungen, die eine scharfe Trennung statt eines mehr oder minder gleichzeitigen Nebeneinanders bezwecken, auch auf anderen Gebieten, zunächst in der süd- und mitteldeutschen Zone, erprobt, und dann weiter auch eine analoge Gliederung

1) In meinem Beitrag zur Festschrift des Röm.-Germ. Central-Museums werde ich dafür eine Summe von Belegen beibringen.

ür den Nordrand der Mittelmeerzone und die Alpen-Regionen deutlich achgewiesen werden. Nach meinem Dafürhalten kann all dem nur erst ine feinere Analyse der bandkeramischen Elemente, Hand in Hand mit inem möglichst ausgedehnten Verfolgen dieser Elemente über den ganzen andkeramischen Kreis hin, vorausgehen; man verstehe mich richtig, nicht ine Abgrenzung localer Gruppen und eine Namengebung immer neuer nd neuer localer oder technischer „Typen“, sondern ein eingehendes tudium der bandkeramischen Erscheinungen auf kunsthistorischer Basis. as wird uns viele Schwierigkeiten in der Beurtheilung der Materialien ieser grossen, jungneolithischen Gruppe erklären und uns bei einer feineren, hronologischen Gliederung derselben, die ja in Anbetracht des massenaften Auftretens bandkeramischer Funde sich gewiss durchführen lassen uss, wesentliche Dienste leisten. Aber wer von unseren Prähistorikern acht den Versuch, die Sache auch einmal mehr von der kunsthistorischen eite zu betrachten?

Auf Grund meiner früheren Beobachtungen war ich vor Jahren davon est überzeugt, dass die typischen Erscheinungen der Rössen-Niersteiner ruppe als durchaus selbständige Stufe der üblichen Bandkeramik anureihen seien. Die Materialien aus Grossgartach und einiger anderer rosser Stationen brachten diese meine Annahme stark ins Wanken, und eute, wo analoge Fundstätten im Heilbronner Revier wie auch anderärts sich mehren, und wir immer neue Details dieser Gattung kennen rnen, möchte ich mich immer mehr und mehr der Ansicht zuneigen, ass die Rössener Gruppe überhaupt keine scharfe Trennung von der eigentlichen“ Bandkeramik mehr verträgt und auch meine Ansichten von inem gut markirten „Rössen-Niersteiner Formenkreis“ illusorisch waren. ch sehe immer deutlicher nicht nur die Verwandtschaft, sondern auch die dentität von Formen und Ornamenten beider Gattungen[1]), eine Identität, ie nicht lediglich durch eine Annahme des Weiterlebens oder Wiederuflebens älterer Dinge erklärt werden kann, während als Trennendes em nur mehr Aeusserlichkeiten gegenüberstehen. Selbst unsere grossen, idosteuropäischen, bandkeramischen Stationen führen Elemente, die man uf's Engste dem Rössen-Niersteiner Kreise anreihen müsste, aber nun

---

1) Diese Identität kann so weit führen, dass überhaupt eine Zuweisung bestimmter ücke zur einen oder anderen Gattung unmöglich wird. Man kann überhaupt nur noch n Erwägungen allgemeiner Art ausgehen. So z. B. sehe ich bei der Vase von Hofismar bei Kassel mehr Details der „eigentlichen“ Bandkeramik als solche, die gerade s Wesentliche der Rössen-Niersteiner Gattung ausmachen. Die Vasenform allein ist ja cht massgebend, denn hierin bestehen bei einer Reihe von Typen überhaupt keine ifferenzen mehr, die Drei- oder Vierzahl der Vorsprünge usw. ist gänzlich belanglos; ich aube, wenn man Koehl's Dreitheilung der bandkeramischen Gruppe als zu Recht behend annehmen würde, würde man die Vase von Hofgeismar auf Grund einer Reihe ch aus anderen Erscheinungen ergebender Indicien für die „ältere Winkelband-Keramik“ Anspruch nehmen müssen; gerade das, was äusserlich die Rössen-Niersteiner Gattung s selbständig characterisiren könnte, fehlt diesem Stück und seinen Verwandten.

doch wieder in deutlicher Gemeinschaft mit der Durchschnitts-Bandkeramik. Darauf, dass die Schmucksachen des Rössener Leichenfeldes und diejenigen der rheinischen Nekropolen sich so nahestehen, gerade im Gegensatz zur typischen Ausstattung von Gräbern anderer neolithischer Stufen oder der frühen Bronzezeit, und dass somit für beide Gruppen die stärksten Analogien in den altägyptischen Gräbern zu suchen sind, will ich nicht weiter eingehen, auch darauf nicht, dass die engere Rössen-Niersteiner Gruppe in bestimmtem Maasse auch Schuhleisten-Geräthe führt. Typen, die wohl kaum auch der kühnste Typologe von den Formen aus rein bandkeramischen Schichten trennen kann.

Unter den bisher als selbständige Erscheinungen der Rössen-Niersteiner Gruppe geltenden Dingen, die nicht gerade selten auch ihrerseits deutlich eine Beeinflussung durch den Süden verrathen, wie ich bereits im Jahre 1900 betonen konnte, und wofür nun neue Funde die besten Bestätigungen bringen, möchte ich hier noch einige nicht unwichtige Elemente hervorheben. Man darf doch wohl voraussetzen, dass, wenn jemand eine Abhandlung über eine bestimmte Gruppe der Vorzeit schreibt und diese im Titel als einen neuen Formenkreis bezeichnet, sich also damit auch eine gewisse Priorität der Feststellung dieses „Typus“ gewahrt wissen will, dabei Wesentliches sowohl in topographischer wie in typologischer Hinsicht nicht ausser Acht gelassen wird, zumal wenn der Autor weiss und auch den Wunsch hegt, dass nach dieser seiner Arbeit, als einer sozusagen Grund legenden, viel citirt werden, und ihre Formentafel als das Wesentlichste umfassend gelten soll. In diesem Sinne habe ich die Erwähnung der werthvollen Vasen von Stedten a. Lahn und vom Rochusberg bei Bingen verlangt, und Götze, der doch sonst gelegentlich so scharf homogene Dinge nach gewissen, anderen Leuten ganz nebensächlich erscheinenden Gesichtspunkten trennt (ich erinnere hier an die Gliederung der Kugelamphoren[1]), glaubt nun, diese beiden wichtigen, übrigens eine stattliche Grösse erreichenden Stücke durch den Hinweis auf Abbildungen sehr viel kleinerer oder überhaupt einer anderen Formenreihe angehörender Vasen erledigt zu haben. Dazu brauche ich meinerseits kein Wort mehr hinzuzusetzen! Warum mir das grosse Gefäss von Stedten a. Lahn, dessen Form sich ja mehrfach gerade in den Rheinlanden wiederholt, bedeutsam erscheint, ist der Umstand, dass seine Ornamentik so ganz aus der bekannten Rössener Art heraustritt und zwar in einer bestimmten Richtung, die auch wieder einzelne, recht vom allgemeinen Typus abweichende bandkeramische Erscheinungen einschlagen. Lässt sich Derartiges bisher mehr nur an der Ostgrenze Mittel-Europa's beobachten, so ist es um so interessanter, dass es daran auch nicht im Westen fehlt.

1) Wenn ich mir von dieser ein richtiges Bild machen kann; denn ich kann nur ungefähr vermuthen, was bei ihm Typus B und C der Kugelamphoren ist.

Ein Betonen einer solchen Erscheinung, die aber wieder in Gemeinschaft eines typischen Elementes (der dreieckigen Zungen) und gebunden an eine prägnante, vornehmlich westliche Form, auftritt, wird deshalb nur erwünscht sein, weil dadurch die Aufmerksamkeit auf starke Differencirungen innerhalb einer und derselben Gruppe hingelenkt wird. Die Schalenurne vom Rochusberg bei Bingen dürfen wir ihrerseits als eine prägnante Form, ebenso wie die vor Kurzem bekannt gewordene, von Götze sofort auch als wichtig signalisirte Fussvase von Hindenburg (Altmark)[1]) bezeichnen. Wenn man weiter verlangt, dass derjenige, der die Ornamentik einer gewissen Gruppe analysiren will, nicht nur die geläufigsten Elemente nennt, sondern auch ausdrücklich auf Ornamente hinweist, die von dem sonst üblichen Schema stark differiren und die deswegen für die weitere Forschung wichtiger sind als der Durchschnitt der Erscheinungen, so ist das doch nicht unbillig einer Arbeit gegenüber, die sich den seit langem in derselben Richtung bewegenden Studien Anderer gegenüber einen gewissen Anspruch auf Priorität wahren will. So lege ich für meinen Theil besonderes Gewicht auf das Guirlanden-Muster, das uns auch längst vor dem Auftreten der Grossgartacher Funde von einzelnen Vertretern aus den Rheinlanden bekannt genug sein musste, denn es divergirt doch von den allgemein neolithischen (und frühbronzezeitlichen), „alteuropäischen“ Elementen so stark, dass man es in gewissem Sinne den bandkeramischen Spiral-Ornamenten an die Seite stellen kann. Und ebenso beurtheile ich auch weitere Elemente der Rössen-Niersteiner Ornamentik, die man erst durch eine Umschau in ausserdeutschen Museen, z. B. an der mittleren Donau, besser verstehen lernt. Darum dürfen prägnante Erscheinungen nicht neben den gewöhnlichen zu kurz kommen, zumal, wenn es sich um solche handelt, die starke Abhängigkeit einer bestimmten Gruppe von fremden, südlichen Gebieten erkennen lassen. Aber zu der Einsicht, dass auch innerhalb der Rössen-Niersteiner Gattung sich südliche Elemente nachweisen lassen (ja, wir können auf Grund der neuen Funde aus den Rheinlanden jetzt von einer ganz auffallenden, fremden Beeinflussung dieser Gattung sprechen), haben sich unsere Prähistoriker noch nicht durchgerungen, vorläufig gilt es ja noch als (freilich nicht bewiesenes) Dogma, dass die Rössen-Niersteiner Gattung aus der Bandkeramik, der nordwestdeutschen Gruppe und dem Bernburger Typus entstanden ist. Aber da unsere Prähistoriker für gewöhnlich überhaupt nicht den Blick nach Süden richten, vermögen sie auch nicht die Hinfälligkeit solcher Dogmen einzusehen; ein deutliches Betonen fremder, südlicher

1) Aus dem Rheinlande scheint es an einem Anlagon nicht zu fehlen; die von Schaaffhausen (Bonn. Jahrb. 1865. Taf IV, 2) publicirte „kleine Schale“ von Nieder-Ingelheim dürfte der (verkehrt abgebildete) Fuss einer ähnlichen Vase sein, wie ich unlängst bei einem Besuch des Bonner Museums wahrzunehmen glaubte; allerdings habe ich das Stück noch nicht selbst in der Hand gehabt.

Bestandtheile bei einer Besprechung gewisser Formenkreise ohne Weiteres voraussetzen, darf deshalb nicht als eine kleinliche Polemik mit Verdrehen der Thatsachen angesehen werden! Doch auch bei solchen Anschauungen werden die Zeiten ja Wandel bringen. Für mich aber bedeutet, wie ich hier nochmals betonen will, auch das Vorkommen immer neuer, „südlicher“ Elemente in der scheinbar isolirten Rössen-Niersteiner Gruppe einen immer deutlich sprechenden Nachweis dafür, dass diese Gruppe von der „eigentlichen“ Bandkeramik gar nicht mehr zu trennen ist, und alle scheinbaren Differenzen nur rein äusserlicher Art sind; ein eingehendes Studium der bandkeramischen Ornamentik auf kunsthistorischer Basis, nicht nach technischen Gesichtspunkten, auf die man momentan noch ein viel zu grosses Gewicht legt, wird das auch lehren.

Woselbst die Nordgrenze der „nördlichen“ („nordwestlichen“) Provinz der Bandkeramik verläuft, wissen wir heute noch nicht mit einiger Sicherheit im Detail anzugeben. Funde, wie der von Schöningsburg oder einzelne Spuren aus dem Weichselbecken, weiter das Vorkommen echter, bandverzierter Vasen nach Rössen-Niersteiner Art aus der Altmark deuten an, dass die Nordgrenze recht nahe an die Ostseelinie rückt. Da ja die grosse, bandkeramische Gruppe einen wichtigen, chronologischen Abschnitt der Vorzeit ausmacht, so, wie die Hallstatt-, die Latène-, die römische Kaiserzeit, und sie ihrerseits eine Menge fremder (nicht „alteuropäischer“) Elemente in sich birgt, wird man sich jedoch nicht vorstellen können, dass ihr in den eigentlichen Ostseegebieten in schroffster Abgeschiedenheit völlig differente Erscheinungen gegenüberstehen werden; vielmehr müssen sich, wenn auch in der Ostseezone der Conservatismus an einer erdrückenden Fülle alter, nicht bandkeramischer Dinge festhalten kann, doch in geschlossenen Funden (nicht blos in Einzelfunden, die ja eines greifbaren Milieus entbehren und in solchen Fragen völlig werthlos sind) Spuren bemerkbar machen, die Einflüsse des eigentlichen bandkeramischen Kreises verrathen und die den Norden mit dem rein bandkeramischen Mittel- und Süd-Europa verknüpfen. Trotzdem uns der Norden noch nicht so reiche neolithische Funde keramischen Inhaltes wie Mittel- und Süd-Europa gespendet hat, existiren diese Verbindungen nun thatsächlich, wie ich mich auf einer vor Jahresfrist unternommenen Studienreise durch Norddeutschland überzeugen konnte. Ich kann hier nur aussprechen, dass, wie der Norden in späterer Zeit trotz seines zähen Festhaltens am Alten und des starken Nachlebens alter Elemente mit dem Süden eng verknüpft ist, auch Aehnliches sich in viel mehr Details, als bisher angenommen, selbst für die jüngere Steinzeit nachweisen lässt. Erschwerend steht dem Aufsuchen chronologischer Parallelen zwischen dem Norden und Mittel- und Süd-Europa für neolithische Stufen der Umstand gegenüber, dass die keramischen Materialien des Nordens bisher weder in einiger Fülle publicirt, noch auch von den Localforschern selbst

nach gewissen Gesichtspunkten zusammenfassend studirt wurden. Also es fehlt beinahe noch an jedem Versuch, die überaus heterogenen keramischen Erscheinungen der Ostseezone so zu classificiren, wie wir in südlicheren Zonen Schnurkeramik, Glockenbecher etc. von einander trennen. Dazu kommt, dass es für grössere Strecken sehr an gut beobachteten („geschlossenen“) neolithischen Grabfunden gebricht, Serienmaterial, dessen Fundumstände nicht bekannt sind, dagegen dominirt, kurz und gut, das sind alles Dinge, welche die Uebersicht der Ostsee-Materialen und einen Versuch, sie mit unseren mittel- und südeuropäischen Funden neolithischer Zeit chronologisch in Einklang zu bringen, wahrlich nicht erleichtern. Für die Metallzeit des Nordens, sind diese Probleme viel leichter zu lösen, als für das jüngere Steinalter, dessen einzelne, scheinbar mehr chronologische oder mehr topographische Gruppen typologisch überhaupt nicht zu verbinden, deshalb auch auf typologischem Wege nicht chronologisch zu ordnen sind.

Für den Westtheil der norddeutschen Zone, woselbst die ziemlich homogene, hannöverisch-oldenburgische Megalithen-Keramik andere neolithische Erscheinungen ganz in den Hintergrund drängt, ist die Abhängigkeit von bandkeramischen Elementen noch viel auffallender, als ich bisher auf Grund einiger Proben aus Hannover geglaubt hatte. Die Museen in Oldenburg und Emden bieten hierfür ausgezeichnetes Material, wie ich im vorigen Frühjahr zu beobachten Gelegenheit hatte. Stärkste Influencirungen in Formen wie in Ornamentik durch scheinbar nur auf die Rössen-Niersteiner Gattung beschränkte Dinge machen sich bemerkbar, daneben fehlt es nicht an Bestandtheilen, die mehr allgemein bandkeramischer Natur sind, und auch an Stücken, die nun ganz und gar nichts mit den als specifisch für Rössen-Nierstein geltenden Erscheinungen zu thun haben, im weiten Bereich der bandverzierten Gruppe wiederkehren. Ableitungen der Spiralmuster usw. lassen sich jedoch hier noch nicht deutlich nachweisen, was auffallend erscheinen könnte. Doch lassen sich ganz ähnliche Beobachtungen bei dem Studium „südlicher“ Einwirkungen während einzelner Stufen der Metallzeit machen; ich erinnere hier nur daran, dass im Norden bisher Details, wie sie in der süddeutschen Zone im V. Jahrhundert v. Chr., in der ersten der vier Stufen der Latène-Zeit, als typische Beeinflussungen durch den Süden zu gelten haben, noch fehlen. Im Augenblick ist die Südgrenze dieser „Megalithen-Keramik“ noch nicht scharf zu ziehen, weil von ihr südwärts der Wasserscheide zwischen Weser und oberer Ems nur einige stark vorgeschobene Posten (ohne verbindende Glieder) bekannt sind, ebenso wenig wissen wir aber heute schon einigermassen genau, wie weit nach Norden vom Rhein und unteren Main her Bandkeramik (oder überhaupt echt süd- und mitteldeutsche neolithische Typen) in dichtgeschlossenem Gebiet sich verfolgen lässt. Dem augenblicklichen Stande unserer Kenntnisse entsprechend

können wir also nur sagen, dass es sich in Hannover, Oldenburg und Westfalen um eine stark bandkeramisch influencirte Gruppe handelt, bei der jedoch die Eigenthümlichkeiten der Ostseezone nicht so stark durch das fremde, südliche Element unterdrückt werden konnten, dass wir sie ohne Weiteres zum allgemeinen, europäischen, bandkeramischen Kreise zu schlagen berechtigt wären. Eine zeitliche Uebereinstimmung oder wenigstens einen zeitlichen Contact halte ich jedoch für gesichert.

Wie das Verhältniss zwischen Band-Keramik in weiterem Sinne in Nord-Thüringen nebst Nordrand des Harzes und der Topfwaare der Megalithen aus den Gebieten etwa nordwärts der Linie Hannover-Braunschweig-Magdeburg bis zur unteren Elbe hin liegt, ist aus den bisherigen Fundmaterialien noch nicht recht klar zu ersehen, zumal wir in Nord-Thüringen selbst noch nicht sämmtliche, neolithische Erscheinungen zu überblicken vermögen. Wir dürfen nicht unerwähnt lassen, dass in Nordwest-Deutschland in engem Zusammenhang mit den bandkeramisch influencirten Typen einige scheinbar „nordwestdeutsche" Vasenformen stehen, z. B. Henkelkrüge mit abgesetztem Hals und Bauchkante und meist mit zwei kleinen Henkeln versehene Krüge mit Bauchkante und hohem, sich etwas verjüngendem, fast cylindrischem oder etwas ausladendem Halse, die ihrerseits deutlich wieder auf den Nordrand der mitteldeutschen Zone übergreifen (z. B. in Thüringen) und noch weit nach Osten zu verfolgen sind, hierselbst aber wieder andere Zusammenhänge andeuten. Das an neolithischen Funden so überreiche Böhmen ergab auch, worauf ich bereits aufmerksam machte, einige Gefässe, die in diesen Kreis gehören. Dadurch ist für die jüngeren neolithischen Abschnitte in den genannten Gebieten eine solche Fülle von Complicationen gegeben, die chronologisch präcis zu entwirren vorläufig kaum möglich sein wird. Jedoch werden wir hier auch wieder mit dem Umstande zu rechnen haben, dass hier ein gewisses zeitliches Nebeneinander verschieden gearteter Erscheinungen vorliegt, wie es z. B. die Keramik Cyperns in jüngermykenischen Zeiten darbietet.

Ostwärts der unteren Elbe haben die als „nordisch" geltenden neolithischen Typen der Topfwaare ein ganz anderes Gepräge als in Hannover usw., trotzdem es nicht an einem Uebergreifen einzelner Formen fehlt. Hier ist eine Orientirung bisher noch weniger möglich als in Nordwest-Deutschland, trotzdem man ja mühelos die weite Verbreitung einzelner prägnanter Formen, z. B. der doppelconischen Väschen aus Ganggräbern usw., leicht verfolgen kann. Aber auch in diesen Gebieten lassen sich bandkeramische Influencirungen nachweisen, wofür die Museen in Schwerin und Kiel zahlreiche Proben bieten, jedoch nur wieder solche, welche auf die nicht sehr deutlich durch den Süden beeinflussten Elemente innerhalb der bandverzierten Gruppe zurückgehen. Es fehlt jedoch an der Ostsee nicht an Erinnerungen an andere, rein mitteldeutsche, bezw. allgemein mitteleuropäische Dinge (Nach- und Wiederaufleben von Schnur- und Glockenbechern; Vor-

kommen von Kugelflaschen; deutlichste Beziehungen zur Bernburger-Tangermünder Gattung), diese lassen mehr oder minder Zusammenhänge mit „nordischen" Erscheinungen erkennen, ohne jedoch im Augenblick einen klaren Ueberblick über das Nebeneinander oder Nacheinander so vieler heterogener, auch hier wieder dem Ende des Steinalters zukommender Elemente zu gewähren.

Ich habe an dieser Stelle einen überaus wichtigen Punkt von allgemeiner Bedeutung zu berühren, um gegenüber willkürlichen Combinationen zur Erklärung einzelner neolithischer Gruppen meinen Standpunkt zu kennzeichnen. Es handelt sich hier nicht um Anschauungen, zu denen ich durch irgend welche Trugschlüsse gelangte. Vielmehr sind es Dinge, die ein Jeder wahrnehmen muss, der sich nicht auf einen engen Gesichtskreis beschränkt und nicht glaubt, man könne die Alterthümer eines kleinen Kreises sehr wohl überblicken und richtig verstehen, ohne sich auch recht eingehend mit den Funden benachbarter Gebiete derselben Zone oder anderer Zonen beschäftigt zu haben. Das Studium der verschiedenen Gruppen innerhalb des altweltgeschichtlichen Kreises, wobei man selbstverständlich insbesondere nicht die alten Culturländer der alten Welt zu übergehen hat, muss zu solchen Wahrnehmungen führen, die freilich Demjenigen, der nicht sein Augenmerk auch auf die vor- und frühgeschichtlichen Funde anderer Länder richtet, unverständlich bleiben müssen.

In keiner Stufe der vor- und frühgeschichtlichen Zeit (das palaeolithische Zeitalter, das mit ganz anderem Maassstabe zu messen ist, verstehen wir selbstverständlich nicht darunter) lässt sich auf unserem Continent eine strenge Abgeschiedenheit, Abgeschlossenheit grösserer Gebiete bemerken. Wer einigermassen auch nur die Details der Alterthümer der einzelnen Länder überblickt und sich diese in präcisem, chronologischem Rahmen an einander reiht, wird sich sehr leicht ein Bild von der Gruppirung der einzelnen „Culturkreise" im prähistorischen Europa machen können, zugleich aber wird er auch erkennen, dass diese „Culturkreise" durch viele Fäden mit einander verbunden sind, und sich in allen stets Details vorfinden, die nur durch den Zusammenhang mit Denkmälern überlegener Kreise, die im „Süden"[1]), in der Mittelmeer-Zone, liegen, ihre Erklärung finden. Immer und immer wieder lässt sich in zahllosen Einzelheiten, in jüngeren Abschnitten freilich oft deutlicher als in älteren, nachweisen, wie das prähistorische Europa stets Anregungen des Südens empfing, stets durch den Süden influencirt wurde. Das kann man leicht im Grossen, im Verhältniss von der Mittelmeer-Zone zur mittel- und nordeuropäischen, wahrnehmen, aber auch im Kleinen, für die einzelnen unterscheidbaren

1) Man verstehe nicht die hier gemachte Verwendung der Begriffe Süd und Nord falsch; wir nehmen hier zunächst immer Rücksicht auf die Wanderung von Culturströmungen von einer „Zone" zur anderen.

Zonen geringerer Breite. Viele norddeutsche Erscheinungen aus der Bronze-, Hallstatt- und Latène-Zeit gehen direct auf Dinge, die für die süddeutsche Zone als eigenthümlich zu gelten haben, zurück, gerade so, wie wir im „europäisch-prähistorischen“ Kreise allgemein bis zur frühen Bronzezeit hin Einflüsse der ältesten Culturcentren der alten Welt, später, als Mykenae selbst Aegypten überflügelt hatte, Einwirkungen der mykenischen Bronze-Cultur und für jüngere Zeiten solche der griechischen und römischen Welt nachweisen können. Also im Grossen wie im Kleinen können wir die Influencirungen der von den Culturgebieten der alten Welt weiter entfernten Gruppen durch solche, die dem Süden näher gelegen waren, erkennen, und eine der wichtigsten Aufgaben der „wissenschaftlichen Prähistorie“ ist es, diesen Verbindungen bis ins Detail nachzugehen und somit zur Klärung der Bestandtheile der einzelnen „Culturgruppen“ eine gesunde Basis zu schaffen.

Dass mit den von Süd nach Nord vordringenden Culturströmungen die Einfuhr von Waaren des Südens Hand in Hand ging, ist ja selbstverständlich, der Norden konnte dagegen dem überlegenen Süden meist nur Rohproducte liefern, wie z. B. den Bernstein. Was an Fabrikaten des Nordens etwa südlicheren Gebieten zuging, war ganz minimal und in Bezug auf etwaige Cultureinwirkung ganz belanglos. Man wird mich zwar, im Gegensatz dazu, an bestimmte, bekannte Erscheinungen erinnern wollen, aber man berücksichtige, dass ich nicht von rein localem Tauschverkehr spreche, dass sehr oft Grenzen zwischen benachbarten Kreisen in den Einzelheiten noch nicht scharf zu ziehen sind und man doch wahrlich bisher noch nicht weiss, woselbst die Fabrikationsstätte zahlloser, bestimmten Culturkreisen zugeschriebener Typen zu suchen ist. Letzteres gilt ganz speciell für den Norden, wir wissen doch heute zur Genüge, dass eine Reihe von scheinbar „nordischen“ Formen thatsächlich auch der mittel-, bezw. süddeutschen Zone zukommt, dass jene „nordischen“ Stücke eben nur „allgemein nördliche“ oder „rein locale“ Wiederholungen der südlichen sind oder auch geradezu aus dem Süden stammen.

Wie es nun ganz unanfechtbar ist, dass die Culturströmungen im prähistorischen Europa so wandern mussten, dass sie vom Süden zum Norden vordrangen, eine Thatsache, für die ja andere Prähistoriker längst wichtige Details beigebracht haben, auch wenn man ihnen nicht in jedem einzelnen Punkte zustimmen kann (ich denke hier an die Ueberschätzung des „Orientes“ für unsere früheisenzeitlichen Materialien), so ist es ebenso wieder selbstverständlich, dass sie in anderen Fällen von einem mehr in der Nordhälfte der Mittelmeer-Zone gelegenen Centrum aus, eine entgegengesetzte Richtung einschlagen konnten. So empfing aller Wahrscheinlichkeit nach das prähistorische Aegypten reiche Anregungen aus dem Zweistromlande, Aegypten unter Amenophis III. und IV. war mykenischen Einflüssen durchaus nicht unzugänglich, „geometrische“ Einflüsse machten sich

m Ende der mykenischen Zeit stark im östlichen Mittelmeer-Gebiet geltend, wie uns selbst aus Syrien bekannt ist, nicht ohne Zusammenhang nit den historischen Ereignissen, und die griechische und auch die römische Cultur drang wieder siegreich auch in die südlichen Gebiete der Mittelmeer-Zone vor. Das sind ja Dinge, die sich von selbst erklären, es kommt eben auf die Lage der Culturcentren, die entlegenere Kreise zu nfluenciren vermögen, an.

Man glaubt nun, neolithische Gruppen aus Combinationen beliebiger Elemente, die gerade eine äusserliche Aehnlichkeit mit den betreffenden Erscheinungen haben, erklären zu können. Nun, auf die Nichtigkeit derartiger Auffassungen werden selbst ihre Vertreter mit der Zeit kommen und sie bei Seite lassen, so wie man ja auch alte Ideen von einer unabhängigen Entwicklung des „nordischen" Bronzealters oder so manche Hypothese über en Ursprung des Bronzealters stillschweigend zu Grabe tragen musste. Bedauerlich ist nur, dass gerade derartige Aeusserungen noch Jahre lang chädlich nachwirken, weil sie als Dogma gelten, und somit jede Erziehung, ede Anregung zu selbständigen Anschauungen über unsere Alterthümer nmöglich wird. Aber es ist eine Pflicht Derjenigen, welche nicht von leinem Standpunkte aus unsere Alterthümer betrachten können und wollen, erartige Auffassungen zu bekämpfen. Es ist das wahrlich nicht ein Aufauschen an sich ganz harmloser, kleiner Irrthümer, um für eine Polemik ine Basis schaffen zu können, nein, hier handelt es sich um Fragen von ındamentaler Bedeutung für unsere Wissenschaft!

Die Verbindung des „alteuropäischen" Elementes, des Festhaltens am lten, in voranliegenden Epochen Erworbenen, mit den stets bald stärker, ald schwächer von überlegenen Culturgebieten, aus dem Süden vorringenden Einflüssen bedingt im vor- und frühgeschichtlichen Europa den Vechsel der Erscheinungen für die verschiedenen Stufen der Vorzeit. Nie bernimmt der Norden die Bestandtheile der südlichen Cultur sämmtlich der ganz ohne Veränderung; aber nie steht der Norden ganz ausser Zuammenhang mit Einwirkungen des Südens. Für einen umgekehrten Weg, en Culturströmungen im prähistorischen Europa etwa eingeschlagen haben ollten, bieten die Denkmäler keine Handhabe. Und selbst in neolithischer eit verhält es sich nicht anders als in der Spätzeit, ja gerade aus der teinzeit besitzen wir schon so glänzende Belege für die deutliche Abıngigkeit des Nordens vom Süden.

Wir kehren wieder zur Betrachtung unserer neolithischen Alterthümer ırück. Wie ich früher schon einmal angedeutet habe, glaube ich, dass e grosse, bandkeramische Gruppe und der frühbronzezeitliche Kreis, die ch ja beide, als allgemeine chronologische Abschnitte, über einen grossen heil unseres Continentes verfolgen lassen, nicht in directem Contact ehen, trotz ihrer grossen Verwandtschaft mit einander, dass sie also nicht aneinander stossen, wie Späthallstatt-Funde und die Materialien der

ersten der vier Latène-Stufen in der süddeutschen Zone. Zwischen den „Höhepunkten“ (der „Blüthezeit“, worunter wir vorläufig nur die Mitte der Periode verstehen wollen) der Bandkeramik und der frühen Bronzezeit mag sehr wohl ein halbes Jahrtausend liegen, und zwischen dem Ende der einen und dem Beginn der anderen ein gewisser Zeitraum bestehen, den noch eine andere Gruppe ausfüllt. Gewisse chronologische Schlüsse, die sich auf die Materialien der Mittelmeerzone stützen, scheinen das auch zu bestätigen. Wir haben die altmykenische Stufe dem mittleren Reich und dem Anfang des neuen Reiches Aegyptens gleichzustellen; der altmykenischen Stufe geht in zwei Gruppen die Inselcultur voraus, die in der Mittelmeerzone in der frühen Bronzezeit Spaniens ein deutliches Gegenbild findet, was uns weiter wieder gestattet, auch unsere mitteleuropäische frühe Bronzezeit für zeitlich mit der Inselcultur zusammenfallend zu halten. Die Inselcultur ihrerseits kann schwerlich bis in die Periode der bisher ältesten ägyptischen Gräber zurückreichen, trotzdem man das schon gefolgert hat, denn zwischen den Höhepunkten des mittleren Reiches und der Zeit unmittelbar vor und nach Menes[1]) liegt doch wohl ein zu grosser Zeitraum. Wenn wir unsere bandkeramische Gruppe jener ältesten ägyptischen Zeit gleichsetzen oder sie dieser sich unmittelbar anschliessen lassen, ein Resultat, zu dem wir auf Grund der vielen zwischen beiden Kreisen bestehenden Beziehungen gelangen müssen[2]), so klafft doch wieder eine gewisse Lücke zwischen der Hauptgruppe der jungneolithischen Zeit und der ersten Stufe des Bronzealters. Und dieser Lücke möchte ich einen Kreis von jungneolithischen Erscheinungen zuweisen, obschon ich hierfür noch keine ganz sicheren Daten habe, sondern nur auf einzelne Combinationen angewiesen bin.

Aus mitteldeutschem Gebiete haben wir an jungneolithischen, vorbronzezeitlichen Dingen noch den Bernburger Typus und die mit diesem irgend wie verknüpften „Kugelflaschen“ und verwandte Erscheinungen zu nennen[3]). Reminiscenzen an Metall-Vorlagen, gewisse Parallelen zu frühbronzezeitlichen Typen weisen es, mir wenigstens, nach, dass wir uns mit

---

1) Menes haben wir, wenn wir auch nicht der übertriebenen Chronologie englischer Aegyptologen (die ja heute noch nicht von den Feststellungen L Borchardt's [Zeitschrift f. Aegypt. Spr. u. Alterth. XXXVII, 1899] für das mittlere Reich Gebrauch machen) folgen, rund um 30 0 v. Chr. anzusetzen. — Auch für Babylonien, woselbst man früher mit den ältesten Funden bis in's V. Jahrtausend v. Chr. gehen musste, lehrten neuere Forschungen, dass gewisse Reductionen nöthig sind (C. F. Lehmann, Zwei Hauptprobleme der altorientalischen Chronologie und ihre Lösung. Leipzig 18[illegible]).

2) Jetzt, wo wir Menes nicht mehr bis an den Anfang des V Jahrtausends v. Chr. hinaufzurücken haben, spricht nichts dagegen, unsere grosse bandkeramische Gruppe für ungefähr gleichzeitig mit der ältestägyptischen Stufe zu halten.

3) Dass diese differenten Gruppen, die sich in den Gräbern vielfach auszuweichen scheinen, zeitlich nebeneinander gehen, hat noch Niemand bezweifelt. — Warum können rheinische Neolithiker aus dieser eine treffiche Parallele für bandkeramische Complicationen bildenden Erscheinung keine Schlüsse ziehen?

iesen Formenreihen in sehr späten neolithischen Zeiten befinden. Interssant ist, dass wir hier auch eine Renaissance der Schnurkeramik contatiren können, so zwar, dass hier Elemente auftreten, die man früher nbedingt zur schnurkeramischen Gruppe rechnen musste, und die erst urch Beobachtung ihres Vorkommens mit den Kugelflaschen, worauf ötze ja hinwies, ihre richtige chronologische Fixirung erfahren konnten. ch halte dieses Wiederaufleben schnurkeramischer Erinnerungen für beraus wichtig, was aber die Autoren, denen diese Erscheinungen in ihren Iuseen Anregungen geben konnten, nicht nachdrücklich genug betont aben[1]). Das hilft uns wieder leichter verstehen, warum scheinbar echt lterneolithisches Schnur-Ornament etc. z. B. auf den britischen Inseln i der frühen Bronzezeit sich beobachten lässt, und wird uns vielleicht och helfen, die in Westdeutschland bestehenden, schroffen Gegensätze in en Anschauungen über die chronologische Stellung der „Schnurkeramik" i allseits befriedigender Weise zu beheben.

Es ist für die Klärung der verworrenen neolithischen Verhältnisse von ngemeinem Werth, dass die Gruppe der Kugelflaschen nicht blos auf Iittel-Europa beschränkt ist, sondern in der gleichen horizontalen Zone ich auch noch nach Ost-Europa erstreckt. Daran vor vielen Jahren ereits bei sich bietender Gelegenheit erinnert zu haben, ist ein Verdienst es verstorbenen J. Schmidt, das ihm Götze's Zweifel und seine Rechtertigung, dass es sich hier ja um einen anderen „Typus" handle, Unterscheidungen, die wir aber als ganz unwesentlich und eben nicht den Kernpunkt der Sache treffend zurückweisen müssen, nicht rauben können. inen solchen Standpunkt zu betonen, soll nun wieder eine kleinliche olemik sein! Aber Schmidt hat uns eben mit dieser seiner Bemerkung ezeigt, dass man sich in seinen Studien nicht blos auf einen engen Kreis eschränken kann, wenn man Anregungen allgemeiner Natur geben will, nd dieses eine Citat beansprucht ebenso grosse Anerkennung, wie wenn emand vor 10 oder 15 Jahren die enge Verwandtschaft der südostspanischen, rühen Bronzezeit und der Aunětitzer Gruppe Böhmens usw. betont hätte[2]). Venn man stets das Verbreitungs-Gebiet gewisser Formenkreise nach Kräften richtig anzudeuten sich bemüht, vereitelt man dadurch auch die Iöglichkeit, dass diese oder jene einzelne Erscheinung mit der Ausreitung eines bestimmten Volkes in Verbindung gebracht werden kann,

1) Ich glaube nach den in allerjüngster Zeit von mir in Böhmen, Sachsen und Schlesien eobachteten Parallelen heute sogar annehmen zu dürfen, dass überall in der mitteleutschen Zone eine (gewissen nordischen Erscheinungen sehr nahestehende) Gräbergruppe it scheinbar schnurkeramischen Inhalt von der echten alten Schnur-Keramik loszulösen nd in diesen späten Zusammenhang (als Renaissance der schnurverzierten Gruppe) zu rweisen ist.

2) Bald nach Erscheinen des I. Heftes der „Mitth. aus dem Prov.-Mus. Halle" habe h mit Schmidt persönlich über diese Parallele sprechen können. Er gab auch damals ieder seiner Ueberraschung darüber, dass so weit im Osten ein Grab derselben Art, derelben Ausstattung, wie in Thüringen-Sachsen, gefunden sei, Ausdruck.

oder auch Streitfragen der Art, wie sie vor gewisser Zeit in Bezug auf das Verhältniss und die Abhängigkeit von sächsisch-thüringischer und böhmischer Neolithik auf der Tagesordnung standen. Man wird sich wohl noch daran erinnern, zu welchen merkwürdigen Forschungs-Ergebnissen damals die thüringisch-böhmischen Materialien Anlass gaben.

Die Kugelflaschen-Gruppe reicht, obschon in westöstlicher Richtung sich sehr ausdehnend[1]), nicht sehr weit nach Süden, sie beschränkt sich bisher nur, in ziemlich dichtem Gefüge, auf die nord- und mitteldeutsche Zone (westlich bis zur unteren Elbe und Westthüringen). Das deutsche Mittelgebirge wird mit mehreren Exemplaren dieser Vasen nur in Nordböhmen überschritten, allerdings noch nicht, meines Wissens wenigstens, durch „geschlossene" Funde bestimmten Charakters[2]); dieses Uebergreifen eines mitteldeutschen Formenkreises auf das oft ausschliesslich Funde „süddeutschen" Characters liefernde Nordböhmen (z. B. in den älteren Abschnitten der Latènezeit) erinnert wieder an das Vorkommen von Urnenfeldern von mehr „lausitzer" oder „schlesischem "Habitus südwärts des Lausitzer und Riesengebirges. Jeder weitere Nachweis analoger neolithischer Keramik, oder gar geschlossener Funde mit solchen, aus südwärts des Mittelgebirges gelegenen Gebieten ist unter diesen Umständen von äusserstem Werth, das wird selbst Derjenige zugeben, der auch nicht so hohes Gewicht auf das Verbreitungs-Gebiet prägnanter, chronologisch wichtiger Erscheinungen legt wie ich. Darum sollen wir auch in solchen Fällen von principieller Wichtigkeit — zu dieser Einsicht haben mich eben nun meine Studien geführt — nicht durch Aufzählung scheinbar zweifelhafter, aber, wie ich ja nachweisen konnte, jeglicher Grundlage entbehrender Fälle zu Missverständnissen Anlass geben. Werden solche Fälle nicht sofort geklärt, so sind sich auf diese stützende Trugschlüsse und Folgerungen für lange Zeiten nicht mehr auszurotten. Ich mag Derartiges vielleicht ernster beurtheilen als Andere, weil meine Thätigkeit in den letzten fünf Jahren mich unendlich viel Fehlerquellen hinsichtlich der Provenienz unserer Museums-Materialien erkennen liess; daraus wird mir aber nicht der Vorwurf, dass ich Nebensächliches ungebührlich betone, erwachsen[3]).

1) Auch in West-Europa scheint der Kreis von Erscheinungen, dem auch die Kugel-Amphoren angehören, nicht zu fehlen; ich glaube dafür jetzt einigen Anhalt (Parallelen der Pseudo-Amphoren) zu haben.

2) Nachträglich bemerkte ich jedoch unter neuen Materialien des Teplitzer Museums Anzeichen dafür, dass in Nord-Böhmen sich ein mit den Kugel-Amphoren usw. gleichalteriger Kreis sehr bald wohl ausscheiden lässt

3) Warum entrüstet sich denn Götze so darüber, dass ich in zwei von ihm als zweifelhaft hingestellten Fällen (deren einer dazu noch mit meinem Namen verknüpft war) nachweisen musste, dass der Eine zu Recht besteht, während der Andere jeder Grundlage entbehrt? Da ich bereits früher schon kurze, aber deutliche Angaben über Materialien der einstigen Sammlung v. Gemming gemacht habe, hätte ich ihm in beiden Fällen positive Auskunft geben können.

Ob dem nordböhmischen Vorkommen von Kugelflaschen ein solches
ıch unmittelbar südlich vom Thüringer- und Frankenwald entspricht,
ınn erst die Veröffentlichung des von der Stempfer Mühle in Oberfranken
ammenden Stückes ergeben; hoffentlich kann uns diese Veröffentlichung
ıch darthun, dass in diesem Falle jeder Zweifel an der Authenticität des
undes ausgeschlossen sein muss, dass jede selbst vollkommen unbeab-
chtigte Verwechslung eines Sammlers oder Händlers ganz aus dem Spiel
ı bleiben hat[1]. Auch in derartigen Fällen drängen mich meine Er-
hrungen zur äussersten Vorsicht, denn ich bin heute in der Lage, nach-
eisen zu können, wie süddeutsche Materialien bisher scheinbar zu Recht
ɔrddeutsche Fundorte trugen und umgekehrt. Bekanntlich ist ja das
ɔrdöstliche Bayern überaus arm an neolithischen Materialien der einzelnen
ɔn uns angenommenen Stufen, darum kann dieser Fall eben für die
ähistorie Nordost-Bayerns den allergrössten Werth haben, weil hier-
ırch, als Ergänzung des Vorkommens einiger Steintypen und einiger
olithischer Scherben aus Höhlen ein neuer greifbarer Fund für die
eurtheilung dieser an verwerthbaren, neolithischen Formen ja bisher so
ergiebigen Gegenden gegeben wäre.

Wie sich in der eigentlichen süddeutschen Zone, an der oberen Donau
d im Rheingebiet diese neolithische Stufe ausprägt, wissen wir noch
cht, da die Funde noch keinen deutlichen Nachweis dafür gewähren.
elleicht können wir über kurz oder lang erkennen, dass thatsächlich
ı in dem oben bereits angedeuteten Sinne bestehendes Verhältniss vor-
gt, so wie es sich z. B. A. Schliz, wenn ich ihn recht verstanden habe,
nkt. Eine eingehende Analyse der Materialien aus den Pfahlbauten der
hweiz ist jedoch vor allen Dingen nothwendig, namentlich auch eine
otrennung der frühbronzezeitlichen Typen von den Funden der „Kupfer
hrenden, neolithischen“ Pfahlbauten der Schweiz.

In Anbetracht des Umstandes, dass die Gruppe der Kugelflaschen usw.
ätneolithisch ist, hat es als selbstverständlich zu gelten, dass ihr das
ıpfer (vielleicht gar schon Kupfer mit Zinnzusatz) nicht unbekannt sein
nnte. Das lässt sich nun auch verschiedenen Befunden der norddeutschen
ne entnehmen; ein solcher Fall liegt auch aus dem „Zeckererhügel“
i Langeneichstätt unweit Querfurt vor[2]. Jedoch fehlt es bei den ver-

---

1) So z. B. kann ich mich nicht davon überzeugen, dass der nordische Flintdolch
ıs Bayreuth“ der Berliner Sammlung (den Götze auch in der Bastian-Festschrift
vähnt) thatsächlich in Nord-Bayern gefunden wurde. Mehrfach sind mir schon nordische
ıerstein-Sachen begegnet, die, nach der Angabe ihrer Etiquette wenigstens, aus Bayern
mmen sollen, aber ein Beleg, ausser der Angabe oder Vermuthung des Sammlers oder
ndlers, fehlte regelmässig dafür.

2) Wenn Götze dagegen eine ablehnende Aeusserung Klopfleisch's geltend machen
müssen glaubt, so musste er gleichzeitig auch mittheilen, ob dieser Aeusserung nur
e ja ganz begreifliche Vermuthung Klopfleisch's zu Grunde lag, oder dieser selbst
der Ausgrabung zugegen war resp. einen präcisen Fundbericht von irgend welcher

schiedenen Nachweisen von Kupfer noch an grossen, deutlich sprechenden Formen, namentlich vermissen wir hier noch Waffen und Geräthe aus Metall. Aber da die von dieser Stelle nicht sehr weit getrennte, frühe Bronzezeit bereits so hervorragende Metallarbeiten gezeitigt hat, andererseits das neolithische Kupfer vielen Steintypen vorbildlich gewesen ist, bedeutet der scheinbare Mangel an grösseren Metall-Objecten in dieser jungneolithischen Stufe nichts. Wichtig ist weiter auch ein gewisser Reichthum an Bernstein in dieser Gruppe. Für die Geschichte des Bernsteins bildet dies, namentlich wegen des sofort zu berührenden Punktes, einen interessanten Beitrag.

Wir wollen nochmals auf die an der Grenze von Mittel- und Ost-Europa wie auch im östlichen Europa selbst constatirten Funde dieser spätneolithischen Gruppe zurückkommen. Wir haben einmal zu bemerken, dass diese östlichen Materialien ihrerseits einen noch engeren Zusammenhang von Kugelflaschen und Wiederaufleben von Schnur-Ornament erkennen lassen[1]), als dies bisher in Mittel-Europa möglich ist, soweit ich wenigstens die Funde überblicke. Weiter führen diese östlichen Funde ebenso, wie es ja auch in Sachsen-Thüringen der Fall ist (Beckendorf), gelegentlich ein wohlbekanntes Schmuckstück, grosse Bernstein-Linsen mit centraler Durchbohrung, die ja auch noch in Verbindung mit frühbronzezeitlichen Bronzen beobachtet werden. Wir können daraus schliessen, dass dieser Bernstein-Schmuck eine gewisse längere Lebensdauer gehabt hat, aber in diesem Zusammenhang scheint er, wie oben ähnlich schon ausgedrückt, doch anzudeuten, dass die Kugelflaschen-Gruppe usw., ihrerseits jünger als die bandkeramische Stufe, der frühen Bronzezeit oder ihren unmittelbaren Vorstufen direct vorausgeht. Sie für identisch mit der frühen Bronzezeit zu halten, geht in Anbetracht der mitteleuropäischen Materialien nicht an, und an der Westgrenze von Ost-Europa erscheint sie auch nicht in deutlich frühbronzezeitlichem Zusammenhang. Wir dürfen hoffen, dass neue Funde aus der süddeutschen Zone, die allerdings noch im Augenblick für diese Schlussphase des jüngeren Steinalters zu versagen scheint, noch klarer diese Verhältnisse hervortreten lassen werden.

Die Gräber der Remedellostufe Italiens scheinen anzudeuten, dass der unseren Depotfunden mit grossen triangulären Dolchen und Kurz-

---

Seite erhalten hatte. Dass Klopfleisch ein ausgezeichneter Beobachter war, hat damit nicht das Geringste zu thun, und dass heute die Soldaten, die der Ausgräber, Major Scheppe, bei der Untersuchung des Hügels verwandte, Götze als unzuverlässige Ausgräber erscheinen, ändert daran auch nichts. Im Uebrigen sind, meiner Meinung wenigstens nach, Soldaten als Ausgräber unter Leitung eines Offiziers wohl noch sehr viel anstelliger und zuverlässiger, als Händler, die oft die Museen mit „combinirten“ oder mit den unglaublichsten, „sorgfältigen“ Angaben und Beobachtungen begleiteten Funden versehen!

1) Indem nämlich die eine der von Kirkor publicirten Vasen aus dem Steinplatten-Grabe von Kociubińce ausser der typischen ∨∨-Verzierung auch echte Schnurlinien in senkrechten Bändern trägt.

:hwertern, Flachbeilen mit Randleisten usw. entsprechenden Gräberschicht
och eine Gruppe von mehr bronzezeitlichem als rein neolithischem Cha-
ıkter vorangeht, dass also die grosse, frühbronzezeitliche Gruppe noch
ıne Art Vorstufe (oder wenn man so will, eine Uebergangsstufe von der
teinzeit) aufweist. In diesem Sinne beurtheilt ja auch Montelius die
iräber der Remedelloklasse. Auch nördlich der Alpen spricht manches
afür, dass es sich so verhält. Der allgemein frühbronzezeitliche Typus
t uns sehr gut durch die Gräber in Böhmen usw. und in Thüringen-
achsen gegeben, von diesem unterscheiden sich einzelne Funde aber ganz
esentlich, sei es in der Keramik, sei es durch eine gewisse Fülle grösserer
teingeräthe. Gewisse schlauchförmige Vasen mit ringförmigem Henkel
n dem besonders abgesetzten, engen Halse, oft verziert mit Zickzack-
ändern von allgemein neolithischem, oder richtiger noch gesagt, „alt-
ıropäischem" Charakter habe ich hier zunächst im Auge; diese Stücke
ıssen sich sowohl in Nord-Thüringen wie in Schlesien beobachten, ähn-
che Formen kehren wohl in Gräbern nach Aunětitzer Art wieder, aber
icht gerade derartige prägnante Typen. Weiter denke ich hier an das
iräberfeld von Jordansmühl in Schlesien, mit seinen interessanten Fuss-
echern, hohen Fuss-Schalen usw., Dingen, wie ich sie in dem benachbarten
öhmen in dem mir bekannten Aunětitzer Gräbermaterial nicht finden
ann[1]). Es ist nun allerdings denkbar, dass Schlesien, ähnlich wie in der Stufe
er Band-Keramik, auch in der frühen Bronzezeit eine Sonderstellung gegen-
ber Böhmen und Mähren einnahm, jedoch lässt sich heute auch noch wieder
icht eine Identität dieses Flachgräber-Feldes von Jordansmühl mit einigen
nderen schlesischen Nekropolen, die dem Aunětitzer Typus schon näher
tehen, erkennen, deshalb möchte ich vorläufig das Grabfeld von Jordans-
ıühl zeitlich noch etwas der Steinzeit näher rücken.

Dass es frühbronzezeitliche Grabfunde giebt, die sich unter völlig
eolithischer Facies verstecken können, haben wir weiter oben schon ein
Ial kurz berührt. Ich glaube, dass gerade in der Ostsee-Zone unter der
och ungeklärten Menge von scheinbar neolithischen Grabfunden viele, die
rst der frühen Bronzezeit zukommen, liegen. Nicht minder ist wohl auch
in Theil der osteuropäischen Materialien von scheinbar rein neolithischem
harakter erst der frühen Bronzezeit oder einer Vorstufe dieser zuzuweisen;
o z. B. kann man die osteuropäischen Gräber mit Knochen- (oder Elfen-
ein-?) Schmuck vielleicht der Remedellostufe gleichsetzen; weiter zeigen
'lintwaffen der viel Feuerstein führenden wolhynisch-podolischen Gruppe
rosse Abhängigkeit von Metalltypen, analog dem so wunderbar deutlich
prechenden Flintgeräth von Remedello-Sotto. Dass gegenüber Nord-
)eutschland das östliche Europa in seinen Metallfunden hinsichtlich der

1) Die Metallbeigaben dieses Grabfeldes sind leider zu nichtsagend, um chronologisch
eutlich zu sprechen.

frühen Bronzezeit ganz in den Hintergrund tritt, bedeutet nach unserer heutigen Auffassung derartiger Erscheinungen nicht viel, übrigens mangelt es thatsächlich nicht gänzlich an gesicherten, altbronzezeitlichen Einzelfunden aus der ostgalizisch-südrussischen Zone. In allen diesen Fällen wird man gut thun, aus dem Fehlen von Bronzen und dem Vorhandensein von Stein-Beigaben in den Gräbern nicht zu schliessen, dass es sich hier regelmässig um rein neolithische Zeiten handeln muss.

In Nord-Deutschland, am Südrande der Ostsee, hat man übrigens schon die Beobachtung gemacht, dass gewisse Gräber von scheinbar neolithischer Facies von der gewöhnlichen, neolithischen Art ganz abweichen, besonders ist dieser Nachweis H. Schumann für das Gebiet westwärts der unteren Oder gelungen. Ich vermuthe, dass es sich auch hier um Gräber der ersten Stufe der Bronzezeit handelt, obschon ihre Keramik, mit keiner der bekannten mitteldeutschen oder nordischen neolithischen Gattungen in engem Zusammenhang stehend, bisher doch nicht deutlich gewisse Eigenheiten frühbronzezeitlicher Töpferwaare aufweist. Man wird in Zukunft diesen Dingen am Südrande der Ostsee-Zone mehr Beachtung schenken müssen, dadurch wird das Verständniss der chronologisch noch kaum zu gruppirenden neolithischen oder scheinbar neolithischen Formenkreise Nord-Deutschlands wesentlich erleichtert werden, denn in diesen Gebieten vermag man wohl, wie wir nochmals betonen wollen, eine Reihe verschiedenartiger Erscheinungen und Gruppen zu unterscheiden, aber ihre chronologische Folge festzustellen, ist bisher noch nicht gelungen, ja überhaupt noch nicht ernstlich versucht worden. Typologisch sind diese verschiedenen Gruppen, die sich ziemlich gleichwerthig gegenüberstehen, in Bezug auf ihre Reihenfolge nicht abzuschätzen, das gilt in noch viel höherem Grade für die Ostsee-Zone, als es für mittel- und süddeutsche Gebiete zutrifft (wie ich bereits oben bemerkt habe); das einfache Uebertragen der für Mittel- und Süd-Deutschland geltenden oder auch angefochtenen Chronologie neolithischer Zeiten erweist sich aber auch als ganz verfehlt, da dabei die Eigenart der Ostsee-Zone nicht genügend gewürdigt wird, die schlimmsten Trugschlüsse also nicht zu vermeiden sind. Das haben, wie ich hoffe, auch diese Ausführungen hier gezeigt, deren Zweck es einmal sein sollte, eine Reihe von veralteten Anschauungen, mit deren Hülfe die prähistorische Forschung heute nicht mehr weiterkommen kann, als solche zu kennzeichnen und ihre Fehler blosszustellen, und weiter auch, eine Summe von Dingen, die noch dringend der Klärung bedürfen und ein fortgesetztes, eingehendes Studium erheischen, in Kürze darzuthun[1]).

1) Leider ging mir erst nach der Niederschrift dieser Arbeit der Bericht A. Schliz über seine neuesten Funde (Corr.-Bl. d. deutsch. anthrop. Ges. 1902) zu, ich konnte deshalb nicht überall, wo es nöthig gewesen wäre, auf diesen Bericht Bezug nehmen.

Besprechungen.

Arthur Baessler, Altperuanische Kunst-Beiträge zur Archäologie des Inca-Reichs. Berlin. Verlag von A. Asher & Co. Lieferung 1 und 2.

Dem Reiss und Stübel'schen Ancon-Werk reiht sich die vorliegende Prachtpublication, die wir der Opferwilligkeit des weit gereisten Verfassers verdanken, würdig an. Dass zum Verständniss der altperuanischen Cultur nicht nur das Studium der spanischen und einheimischen Chronisten, sondern auch eine eingehende, vergleichende Untersuchung des überlieferten archäologischen Fundmaterials nöthig ist, wusste man längst, aber es musste dies so lange ein frommer Wunsch bleiben, als die riesigen, in den Museen angehäuften Sammlungen nicht in einer Form publicirt waren, die die antiquarisch wichtigen Einzelheiten der bildlichen Darstellungen in genügender Deutlichkeit erkennen liess. Diese Lücke wird nun zum guten Theil durch Baessler's Werk ausgefüllt, für dessen glänzende Ausstattung wir dem Verfasser wie dem Verleger und den an der Reproduction betheiligten Künstlern nicht dankbar genug sein können. Der Haupttheil des hier gegebenen Materials entstammt der bekannten Gretzer'schen Sammlung aus Lima, die als die bedeutendste, noch vorhandene Privat-Collection peruanischer Alterthümer von dem Verfasser angekauft und durch eigene Ausgrabungen ergänzt, in hochherziger Weise dem Königl. Museum für Völkerkunde als Geschenk überwiesen wurde. Der Schwerpunkt des Werkes liegt in der genauen Reproduction der Vasenbilder, die uns Scenen des häuslichen Lebens, mythologische Darstellungen, Culthandlungen, auf Krieg, Jagd und Schifffahrt Bezügliches in reicher Fülle darbieten. Ausserdem werden eine Reihe werthvoller Einzelstücke in absoluter Naturtreue abgebildet.

Schon die bisher (ausser der Reihe) erschienenen Tafeln rechtfertigen die hochgespannten Erwartungen, die man dem Werke entgegenbrachte. Die Reproduction ist durchweg meisterhaft, insbesondere die der in der bekannten Frisch'schen Officin hergestellten farbigen Tafeln. Von der Leistungsfähigkeit der letzteren legen namentlich die prächtige Taf. 153 mit der merkwürdigen, in bunte Gewänder gehüllten Goldfigur und die auf Taf. 147 dargestellten Federarbeiten ein glänzendes Zeugniss ab. Die schwierige Aufgabe, die gewölbten Original-Vasenbilder auf die Fläche zu übertragen, ist von dem bewährten Meister ethnographischer Zeichnung, W. von den Steinen, trefflich gelöst worden.

Wo es möglich war, hat der Verfasser es versucht, die dargestellten Vorgänge an der Hand der Literatur älterer Zeit zu deuten, doch bleibt natürlich Vieles räthselhaft, was sich auf mythologische Vorstellungen bezieht. Dahin gehören z. B. die zahlreichen Fabelthiere, die vogelköpfigen und schlangenhaarigen Menschengestalten u. A., die uns so recht die Lückenhaftigkeit unserer Kenntnisse jener alten Culturwelt zum Bewusstsein bringen.

Eine Hauptschwierigkeit in der Beurtheilung der altperuanischen Cultur besteht bekanntlich darin, dass wir nicht im Stande sind, die vier oder fünf grossen Culturgruppen, die erst unter dem Einfluss der Inca sich vereinigten, klar von einander abzugrenzen. Die meisten Funde, die man überhaupt hat und besonders diejenigen, welche, wie die Gefässe, bildliche Darstellungen liefern, gehören dem Küstenland, dem Chimu- und Yunka-Reich an, dessen Bevölkerung anderen Stammes war als die eigentlichen Ketschua des Hochlandes. Auch die hier abgebildeten Stücke stammen sämmtlich aus diesen Gebieten, aus Truxillo, Chimbote und Pachacamac. Andererseits wissen wir, dass Jahrhunderte lang ein reger Verkehr zwischen der Bevölkerung des Hochlandes und der der Küste statt-

gefunden hat, dass man namentlich Todte zur Beerdigung aus dem Innern des Landes nach dem Heiligthum von Pachacamac schaffte, um sie hier mumificiren zu lassen. In den Ruinen dieses alten Wallfahrtsortes sind wiederum von Uhle in den unteren Schichten ansehnliche Reste der uralten Tihuanaco-Cultur des Aymara-Stammes nachgewiesen worden, die übrigens auch im vorliegenden Werke durch ein Stück (Taf. 153, Nr. 421) vertreten ist. Da Uhle's Arbeiten leider noch nicht publicirt sind, so kommt uns Baesslers Werk besonders gelegen, das uns jedenfalls einen guten Schritt vorwärts zu bringen berufen ist. Wir sehen daher den weiteren Lieferungen, die jedem Amerikanisten eine unerschöpfliche Fundgrube bieten werden, mit Spannung entgegen. P. Ehrenreich.

Matigka, Heinrich, Ueber das Hirngewicht, die Schädel-Capacität und die Kopfform, sowie deren Beziehungen zur psychischen Thätigkeit des Menschen. I. Ueber das Hirngewicht des Menschen. Prag, Fr. Řivnać 1902. 8°. 75 S. (Aus den Sitzungs-Berichten der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften in Prag 1902).

Der um die Anthropologie Böhmens vielfach verdiente Verfasser liefert in der vorliegenden Schrift wichtige Beiträge zur Kenntniss der Factoren, welche die Grösse des Hirngewichts beeinflussen. Die Untersuchung erstreckt sich nicht nur auf die schon von früheren Forschern berücksichtigten Verhältnisse, wie Alter, Wachsthum, Geschlecht, Grösse und Gewicht des Körpers, Intelligenz, Schädelform, Rasse und vorangegangene Krankheiten, sondern auch auf Muskulatur, Knochenbau, Länge und Breite des Schädels und Beschäftigung, deren Einfluss hier zum ersten Mal zahlenmässig festzustellen versucht wird. Das Material, welches zu diesen Untersuchungen benutzt wurde, bestand in 416 Gehirnen aus dem böhmischen pathologisch-anatomischen Institut und aus 590 Gehirnen aus dem Institut für gerichtliche Medicin, welche stets gesondert betrachtet werden, um die Fehler, die etwa aus der in beiden Instituten üblichen Wägungsmethode entspringen könnten, möglichst zu eliminiren. Desgleichen wurden die Geisteskranken von den Geistesgesunden streng geschieden und die Literatur, welche über die einzelnen Fragen bereits existirt, überall berücksichtigt.

Von den objectiven Ergebnissen der gewissenhaften Untersuchung wollen wir nur diejenigen hervorheben, welche hier zum ersten Mal überhaupt veröffentlicht werden.

Mit der Entwickelung der Muskulatur zeigte auch das Hirngewicht eine deutliche Zunahme, ebenso entspricht einem kräftigen Knochenbau ein bedeutenderes Hirngewicht als einem schwächlichen, — in beiden Fällen tritt aber bei den mittleren Entwicklungsgraden das höchste Hirngewicht auf.

Der Einfluss des Ernährungszustandes zeigt sich nicht überall deutlich. Die höchsten Hirngewichte wurden gerade bei sehr schlecht genährten Personen gefunden, wenn auch im Allgemeinen ein guter Ernährungszustand mit einer Erhöhung, ein schlechter mit einer Verminderung des Hirngewichts verbunden war.

Was den Beruf betrifft, so zeigten die gelehrten Klassen (Juristen, Aerzte usw.) das höchste durchschnittliche Gewicht von 1500 *g*, Geschäftsleute, Lehrer usw. einen solches von 1468,5 *g*, Gewerbsleute und Handwerker ein solches von 1449,6 *g*, Diener, Aufseher usw. ein solches von 1435,7 *g*, Arbeiter ein solches von 1433,5 *g* und Tagelöhner das geringste Hirngewicht von 1410 *g*, — jedoch treten auch hier im Einzelnen viele Ausnahmen auf, welche durch den vermehrenden oder vermindernden Einfluss der concurrirenden Factoren, wie Grösse, Alter usw. sich erklären lassen.

Von den beiden Schädelmaassen, welche bei den Sectionen der beiden Anstalten allein ermittelt wurden, der Länge und Breite, zeigte es sich, dass das Hirngewicht sowohl mit der Zunahme der einen, wie der anderen wächst, jedoch ist die Schädelbreite von grösserer Bedeutung wie die Länge.

Auf den Einfluss der übrigen Factoren näher einzugehen, müssen wir uns hier versagen, indem wir den Leser auf die Original-Arbeit selbst verweisen; der Physiologe und Anthropologe findet auch hierüber dankenswerthe Ergänzungen und Berichtigungen der bisher bekannten Anschauungen. Lissauer.

utter, Franz: Wanderungen und Forschungen im Nord-Hinterland von Kamerun. Mit 130 Abbildungen und 2 Karten-Beilagen. Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1902.

Im Sommer 1891 ging der Verfasser, damals Leutnant in einem bayerischen Artillerie-giment, nach Kamerun, um der durch die verhängnissvolle Niederlage bei Bandeng in er Existenz bedrohten Nord-Kamerun-Expedition unter Zintgraff Hülfe zu bringen, d hat bis zu der Anfang 1893 erfolgten Auflösung der Expedition und Aufhebung der ı ihr gegründeten Stationen daselbst geweilt. Dass er uns seine Erlebnisse und Beob-ıtungen erst jetzt nach neunjähriger Pause zugänglich macht, haben wir nicht zu be-ıern, denn nun ist durch sorgfältige Auswahl und Durcharbeitung des Stoffes ein Buch standen, das sich beträchtlich über das übliche Niveau unserer Colonial-Litteratur er-ɔt und uns nicht mit der ausführlichen Erzählung sich immer in gleicher Art wieder-ender Reise- und Jagd-Abenteuer ermüdet, sondern hierin eine wohlthuende Mässigung ɔbachtet und dafür mehr Gewicht auf wissenschaftliche, besonders ethnographische Beob-ıtungen legt. Und das ist dem Verfasser um so höher anzurechnen, als er ja als Offizier l nicht als Forscher hinausgegangen ist.

Sehr zur Nachahmung zu empfehlen ist schon die übersichtliche Gruppirung des ffes. Die Qual, sich jede wissenschaftlich interessante Angabe aus einer endlosen Reise-ilderung herausfischen zu müssen, hat der Verfasser uns erspart, indem er sein Buch zwei Haupttheile: „Wanderungen“ und „Forschungen“, gliederte. Der erste Abschnitt bt eine Beschreibung des Marsches von der Küste bis Baliburg und des Aufenthalts da-ɔst; schon hier treten die täglichen Erlebnisse stark zurück und werden meist nur zur ıstrirung allgemeinerer Ausführungen über die Reise-Technik in Africa und speciell in nerun, über die Lebensweise in den Tropen und dergl. verwendet. Diese Ausführungen l durchweg äusserst beachtenswerth und sollten von jedem, der nach Kamerun gehen ss, studirt werden; vielleicht lässt sich der eine oder der andere dadurch überzeugen, s an der grossen Sterblichkeit der Europäer in den Tropen, selbst in einer so ver-ɪnen Gegend wie Kamerun, die unvernünftige Lebensweise der Weissen vielleicht nicht iiger Schuld trägt als das gewöhnlich allein angeklagte Klima.

Für den Ethnologen speciell aber ist natürlich weit wichtiger der zweite Theil, der en Capiteln geographischen, zoologischen und meteorologischen Inhalts hauptsächlich ıographische Beobachtungen bringt. Der Verfasser gliedert den Stoff entsprechend der emeinen geographischen Zweitheilnng des in Rede stehenden Gebiets in das Waldland das Grasland, deren Grenze in der That zugleich eine scharfe Völkerscheide bildet. se Thatsache, dass die schroffe Grenze zwischen dem tief gelegenen, feucht-heissen ldlande und dem freien, kühlen, baumarmen Hochplateau des Graslandes zugleich eine ıso stark ausgeprägte Scheide in anthropologischer und ethnographischer Hinsicht ist, eint wie geschaffen zur Erhärtung der Theorie von dem Einfluss des Milieus auf den ıschen. Wir wissen aber schon durch Zintgraff, und sehen es durch Hutter aufs e bestätigt, dass das Grasland seinen heutigen ethnographischen Charakter erst in gar ıt weit zurückliegender Zeit durch die Einwanderung von Stämmen aus Adamaua be-ınen hat und dass noch heute diese Einwanderer sich in Körperbau und Physiognomie entlich von den zwischen ihnen sitzenden unterworfenen Ur-Einwohnern unterscheiden. tere scheinen ursprünglich den Waldland-Völkern näher gestanden zu haben, als ihren igen Herren. Die durch diese Durcheinander-Schiebung der Stämme geschaffenen tischen Verhältnisse, die ja für den Stationschef von Baliburg besondere Bedeutung en, werden anschaulich geschildert.

Im Allgemeinen constatirt Hutter ein durchgehendes Steigen der Cultur von der te nach dem Innern, eine Thatsache, die wiederum den degenerirenden Einfluss der ɔpäischen Cultur auf die Neger beweist und zeigt, dass das Cultur-Centrum für diese iete nicht in Europa, sondern im Sudan liegt. Was insbesondere die Grasland-Bewohner : die Stämme des Waldlandes erhebt, ist weniger ihre Ueberlegenheit im Gewerbe und Technik — im Gegentheil überragen die Banyang z. B. im Hausbau ihre nördlichen hbarn entschieden — sondern ihre fortgeschrittene politische Entwickelung: an Stelle

der in zahllose, sich gegenseitig befehdende Clans zerfallenden Waldstämme treten uns i Graslande fest organisirte Staatengebilde entgegen, von denen einer, der aufstrebende Bal Staat unter dem schlauen und thatkräftigen Häuptling Garega, ausführlich geschilde wird. Der Hof dieses Herrschers mit seinem ausgebildeten Ceremoniell, die Regierung und Gesetzgebungsweise, der diplomatische Verkehr mit den Nachbar-Staaten, die Krieg führung, Ackerbau, Gewerbe und Handel, der Bau der Hütten und Dörfer, Kleidung un Schmuck, Vergnügungen und Feste, rechtliche und religiöse Anschauungen usw., alles find mehr oder weniger eingehende Behandlung, und wenn auch mancher Abschnitt dürftig ausfällt, als zu wünschen wäre, so entschädigt dafür die Fülle des in anderen Capitel Gebotenen reichlich für diese ohnehin erklärlichen und entschuldbaren Lücken. Wenig als über die Bali erfahren wir über die Waldland-Völker, die der Verfasser nur flüchti auf seinen wiederholten Durchmärschen kennen lernte; immerhin bietet das Buch auc hier, z. B. in der detaillirten Beschreibung der Wohnstätten der Banyang, vieles Neu Wenn ich endlich noch ein kurzes Capitel über die Bali-Sprache nebst interessanten B merkungen über die dort übliche Gebärdensprache erwähne und hinzufüge, dass das Buc mit 2 Karten und 130 Abbildungen ausgestattet ist, so dürfte alles angeführt sein, wa sich in dem engen Rahmen dieser Besprechung zur Empfehlung des trefflichen Werk sagen lässt.

Dass in einem so umfangreichen Bande auch einzelne Irrthümer nicht zu vermeide sind, ist selbstverständlich; auf ein paar solcher Versehen möchte ich hier zum Schlu aufmerksam machen. Das in Abb. 26 (S. 280) dargestellte Gefäss ist als aus Holz g schnitzt bezeichnet, in Wirklichkeit besteht es aus Thon. Der Ring (Abb. 83, S. 411) i nicht ein mit Messing übersponnener Elfenbein-Ring, sondern ein derartig durchbroch gegossener Messingring, dass er wie geflochten aussieht. Nach der wiederholten bestimmt Angabe des Verfassers (S. 411 u. 424) lässt sich an dem Vorkommen solcher übersponnen Ringe nicht zweifeln, in der grossen Bali-Sammlung des Berliner Museums für Völke kunde findet sich aber keiner. Bei der Palmwein-Kalebasse (Abb. 44, S. 347) ist au drücklich bemerkt, dass das Gefäss nur lose in den Untersatz-Ring hineingestellt ist; d st sicher nicht immer der Fall, im Gegentheil ist bei allen Exemplaren des Berlin Museums der Ring an den Kürbis fest angeflochten.

B. Ankermann.

Thomas Achelis: Die Ekstase. Culturprobleme der Gegenwart, herau gegeben von Leo Berg. Band I. Berlin. (Johannes Räde). 190 226 Seiten kl. 8°.

Unter dem Titel „Culturprobleme der Gegenwart“ beginnt Leo Berg einen Cykl von Schriften herauszugeben, deren erster Band von Achelis verfasst worden ist. E behandelt die Ekstase, welche der Verfasser definirt, als „eine Steigerung unseres no malen Bewusstseins für unser gesammtes geistiges Leben, einerlei immer, wo und wie sic dieselbe äussert“, und als typisch ist für die Ekstase „die Hemmung des normalen Wechse der Vorstellungen, die sonst in fortlaufendem Fluss den Inhalt unseres Bewusstsei füllen.“ Der Verfasser sucht nun nachzuweisen, welchen mächtigen Faktor die Ekstase i dem Leben der Menschen bildet und von jeher gebildet hat, nicht allein bei den Natu völkern, sondern auch bei den Nationen von hoher und höchster Civilisation. Er ge dann die der Ekstase ähnlichen Erscheinungen durch, den Somnambulismus, die Visionen un Hallucinationen, den Tanz und die Visionen und bespricht endlich die sociale und ethisch Bedeutung der Ekstase und diejenige für die Kunst. Diese völkerpsychologische Studi ist durch viele interessante Beispiele belegt. „Der scharfsinnigste Denker, der genialst Künstler, der von Wissensreichthum strotzende Gelehrte findet sich in der Ekstase mit de einfachsten Handwerker, mit dem völlig ungebildeten, vielleicht des Lesens und Schreibe unkundigen Bauern auf einer Stufe zusammen“, und der Verfasser kommt zu dem Schlus „dass trotz aller Verirrungen die Ekstase die Menschen zu den edelsten und höchste Culturgütern und Idealen geführt hat, die eine flache, beschränkte Auffassung nie z erzeugen im Stande gewesen wäre.“

Max Bartels.

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt

von

Rud. Virchow.

Jahrgang 1902.

BERLIN.

Verlag von A. Asher & Co.

1902.

Berliner Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.
1902.

Ehren-Präsident:

Dr. Rudolf **Virchow**, Professor, Geh. Med.-Rath.

Vorstand, 1. Januar 1902.

Dr. Rudolf **Virchow**, Professor, Geh. Med.-Rath, Vorsitzender.

Dr. Wilh. **Waldeyer**, Prof., Geh. Med.-Rath.
Dr. Karl **von den Steinen**, Professor.
} Stellvertreter des Vorsitzenden

Dr. A. **Voss**, Geh. Regierungsrath, Director der vaterl. Abth. d. Kgl. Museums f. Völkerkunde, Schriftführer.

Dr. Max **Bartels**, Geh. Sanitätsrath, Schriftführer, NW. Roonstrasse 7.

Dr. med. R. **Neuhauss**, Schriftführer.

Wilhelm **Ritter**, Banquier, Schatzmeister, SW. Blücherstrasse 13.

Ausschuss, 1. Januar 1902.

Dr. **Lissauer**, Sanitätsrath, Obmann, Bibliothekar der Gesellschaft.

Dr. phil. A. **Bässler**, Geh. Hofrath, Professor.
Dr. med. A. **Bastian**, Geh. Regierungsrath, Professor.
Dr. med. et phil. Paul **Ehrenreich**.
E. **Friedel**, Geh. Regierungsrath, Stadtrath.
Dr. jur. v. **Kaufmann**, Geh. Regierungsrath, Professor.
Dr. med. et phil. v. **Luschan**, Professor.
Dr. jur. G. **Minden**, Syndicus.
H. **Sökeland**.
P. **Staudinger**.

Ehrenmitglieder, 1. Januar 1902.

1. Frau Gräfin **Uwarow**, Präsident der Kaiserlich Russischen Archäologischen Gesellschaft, Moskau, erwählt den 21. December 1889.
2. Fräulein Johanna **Mestorf**, Professor und Director des Museums vaterländischer Alterthümer in Kiel, erwählt den 18. Juli 1891.
3. Ministerialrath, Freiherr Ferdinand v. **Andrian-Werburg**, Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft, Aussee, Steiermark, erwählt den 14. Juli 1894.
4. Prof. Dr. Johannes **Ranke**, erster Vorsitzender der Münchener Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, General-Secretär der Deutschen anthropolog. Gesellschaft, München, erwählt den 8. März 1895.
5. Prof. Dr. Rudolf A. **Philippi**, Santjago, Chile, erwählt den 17. März 1900.

Correspondirende Mitglieder,

mit Angabe des Jahres der Ernennung.

1. **Anutschin**, D., Dr., Professor, Präsident der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, der Anthropologie und Ethnographie, Moskau. 1889
2. **Aspelin**, J. R., Dr., Staatsarchaeolog, Helsingfors, Finland. 1874
3. **Barnabei**, Professore, Rom. 1894
4. **Baye**, Baron Joseph de, Chateau Baye, Départ. Marne, Frankreich. 1890
5. **Beddoe**, John, M. D., F. R. S. The Chantry, Bedford-on-Avon (Wilts) England. 1871
6. **Bellucci**, Giuseppe, Prof., Dr., Perugia. 1881
7. **Bertrand**, Alexandre, Membre de l'Institut, Directeur du Musée des Antiquités nationales à St.-Germain-en-Laye, Frankreich. 1877
8. **Blumentritt**, Ferdinand, Prof., Leitmeritz, Böhmen. 1900
9. **Boas**, Franz, Dr. phil., Prof., New York. 1899
10. **Bonaparte**, Roland, Prinz, Paris. 1885
11. **Brigham**, William, T., A. M., A. A. S., Director of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History, Honolulu, Hawaiian Islands. 1898
12. **Brizio**, E., Professor, Director des Museo civico, Bologna. 1891
13. **Burgess**, J., L. L. D., C. I. E., Director Gen. of the Archaeolog. Survey of India, Edinburgh. 1887
14. **Calvert**, Frank, Amer. Consul, Dardanellen, Kleinasien. 1875
15. **Capellini**, G., Prof., Senator, Bologna. 1871
16. **Capistrano de Abreu**, Dr. João, Rio de Janeiro. 1895
17. **Cartailhac**, E., Toulouse. 1881
18. **Castelfranco**, Pompeo, R. Ispettore degli Scavi e Monumenti di Antichità, Mailand. 1883
19. **Chantre**, Ernest, Professor, Subdirector des Museums für Naturgeschichte, Lyon. 1881
20. **Costa**, Pereira da, Dr., Prof., Lissabon. 1872
21. **Dawkins**, W. Boyd, Professor, M. A., F. R. S., Woodhurst, Jallowfield, Manchester. 1877
22. **Delgado**, Joaquim Filippe Nery, Chef der Geologisch. Landesaufnahme, Lissabon. 1881
23. **Delorme**, D. Ancien Ministre d'Haiti, Brüssel. 1897
24. **Dupont**, Ed., Director des Kgl. naturgeschichtlichen Museums, Brüssel. 1871
25. **Evans**, Sir John, D. C. L., L. L. D., F. R., S., Pres. Num. Society London, Nash Mills, Hemel Hempsted, England. 1874
26. **Fellenberg**, Edmund von, Dr., Director der archäolog. und anthropologischen Sammlungen, Bern. 1883
27. **Fewkes**, J. Walter, Washington. 1900
28. **Flex**, Oscar, Missionär, Ranchi, Nagpore, Ostindien. 1873
29. **Flower**, Sir William Henry, Prof., F. R. S., London. 1879
30. **Garson**, J. G., M. D., London. 1889
31. **Gemellaro**, Director des paläont. Museums, Palermo. 1883
32. **Gerlach**, Dr. med., Hongkong. 1880
33. **Gross**, V., Dr. med., Neuveville, Schweiz. 1880
34. **Guimet**, Emile, Lyon. 1882
35. **Hamdy Bey**, Director d. Grossh. Ottomanischen Museums, Constantinopel. 1894
36. **Hampel**, Josef, Professor, Dr., Custos am National-Museum, Budapest. 1884

37. **Hamy**, Ernest, Dr., Professeur d'Anthropologie au Muséum d'hist. naturelle, Membre de l'Institut, Paris. 1882
38. **Hausmann**, Professor, Dorpat. 1896
39. **Heger**, Franz, k. und k. Regierungsrath, Leiter der Anthropologisch-Ethnographischen Abtheilung am k. k. Naturhistor. Hofmuseum, Wien. 1893
40. **Heierli**, J., Dr. hon. c., Privat-Docent, Zürich. 1890
41. **Helbig**, Wolfgang, Dr., Professor, Rom. 1883
42. **Heldreich**, Dr. von, Prof., Director des botanischen Gartens, Athen. 1873
43. **Herrmann**, Anton, Dr. phil., Professor, Budapest. 1889
44. **Hildebrand**, Hans, Dr., Reichsantiquar, Stockholm. 1872
45. **Hirth**, Fr., Professor Dr., z. Z. München. 1886
46. **Hörmann**, Constantin, Hofrath, Director des Landes-Museums, Sarajevo, Bosnien. 1894
47. **Hörnes**, Moriz, Dr. phil., Prof., Wien. 1894
48. **Houtum-Schindler**, A., General, Teheran. 1878
49. **Jacques**, Victor, Dr., Secrétaire de la Société d'Anthropologie, Brüssel. 1889
50. **Jhering**, Hermann von, Dr., Director do Museo zoologico, Sao Paulo, Brasilien. 1886
51. **Kate**, H. ten, Dr., Batavia, Java. 1886
52. **Kern**, H., Prof. Dr. phil., Leiden. 1898
53. **Kollmann**, J., Dr. med., Prof., Basel. 1887
54. **Lacerda**, Dr., Professor, Director des National-Museums, Rio de Janeiro. 1889
55. **Lortet**, Louis, Prof. Dr., Director des naturhistorischen Museums, Lyon. 1883
56. **Lubbock**, Sir John, Bart., M. P., High Elms, Farnborough, Kent, England. 1871
57. **Macalister**, Prof. der Anatomie, Cambridge, England. 1893
58. **Makowsky**, Alexander, Dr. phil., Professor. Brünn, Mähren. 1897
59. **Man**, Edward Horace, früher Assistant Superintendent, Port Blair, Andamanen, jetzt in England. 1885
60. **Mantegazza**, Paolo, Prof., Director d. Nationalmuseums für Anthropologie, Senator, Florenz. 1871
61. **Marchesetti**, Carlo de, Dr., Dir. des naturhistorischen Museums, Triest. 1887
62. **Martin**, F. R., Dr. phil., Assistent am archäologisch-historischen Staatsmuseum, Stockholm. 1898
63. **Mason**, Otis T., A. M., Ph. D., Curator of the Department of Ethnology in the United States Nat. Mus., Smiths. Institution, Washington, D. C. 1895
64. **Montelius**, Oscar, Dr. phil., Prof., erster Amanuensis am Königl. historischen Museum, Stockholm. 1872
65. **Moreno**, Don Francisco, Director des National-Museums, La Plata. 1878
66. **Morgan**, J. de, z. Z. in Persien. 1897
67. **Morse**, Edw. S., Professor Dr., Director der Peabody Academy of Science, Salem, Mass. 1889
68. **Morselli**, Enrico, Dr. med., Professor, Direttore della Clinica Psichiatrica della R. Università, Genua. 1881
69. **Much**, Matthäus, Dr. jur., Regierungsrath, Mitglied und Conservator der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale, Hietzing bei Wien. 1894
70. **Müller**, Sophus, Dr., Director des National-Museums, Kopenhagen. 1882
71. **Munro**, Robert, M. A., M. D., F. R., S. E., Secretary of the Society of Antiquaries of Scotland, Edinburgh. 1897
72. **Nicolucci**, Giustiniano, Prof., Dr., Isola di Sora, Neapel. 1871

73. **Noetling**, Dr. phil., Palaeontologist of the Geological Survey of India, Calcutta. 1894
74. **Orsi**, Paolo, Dr., R. Ispettore degli scavi, Syracus. 1888
75. **Peñafiel**, Antonio, Dr., Prof., Mexico. 1891
76. **Petrie**, W. M. Flinders, M. C. L., L. L. D., Edwards-Professor of Egyptology in the University College, London. 1897
77. **Pigorini**, Luigi, Prof., Director des prähistorisch-ethnographischen Museums, Rom. 1871
78. **Pisko**, Leiter des k. und k. österr.-ungar. General-Consulates in Shanghai (China). 1895
79. **Pleyte**, W., Conservator aan's Rijksmuseum van Oudheden, Leiden, Niederlande. 1890
80. **Powell**, J. W., Major, Smithsonian Institution, Director des Bureau of Ethnology, Washington, D. C. 1876
81. **Prosdocimi**, Alessandro, Cav., Professor, Dr., Este, Italien. 1889
82. **Radde**, Gustav, Dr., Wirkl. Geh. Rath, Director d. kaukasischen Museums, Tiflis. 1871
83. **Radloff**, W., Dr., Akademiker, St. Petersburg. 1884
84. **Retzius**, Gustaf, Dr., Professor, Stockholm. 1882
85. **Riedel**, Joh. Gerard Friedr., Niederländischer Resident, Haag. 1871
86. **Risley**, H. H., President Asiatic Soc. of Bengal, Calcutta. 1895
87. **Rivett-Carnac**, J. H., Colonel, Aide de Camp of His Majesty the King, Schloss Wildeck, Aargau, Schweiz. 1882
88. **Salinas**, Antonio, Professor, Director d. Nationalmuseums, Palermo. 1883
89. **Schmeltz**, J. D. E., Dr. phil., Director des Ethnographisch Rijksmuseum, Leiden. 1894
90. **Schulze**, L. F. M., Capitän a. D., Batavia, Java. 1898
91. **Sergi**, Giuseppe, Professor Dr., Director d. anthrop. Museums, Rom. 1891
92. **Spiegelthal**, F. W., Schwedischer Vice-Consul, Smyrna. 1875
93. **Stieda**, Ludw., Geh. Medicinalrath, Professor Dr., Königsberg i. Pr. 1883
94. **Stolpe**, Hjalmar, Dr. phil., Director des ethnographischen Reichsmuseums, Stockholm. 1894
95. **Studer**, Theophil, Professor Dr., Bern. 1885
96. **Stuers**, Jonkheer Victor de, Meester, Referendaris Chef der Afdeeling Kunsten en Wetenschapen aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, Haag. 1900
97. **Szombathy**, Josef, Custos am k. k. naturhistor. Hofmuseum, Wien. 1894
98. **Tarenetzky**, Prof. Dr., Präsident der Anthropolog. Gesellschaft der Kaiserl. Militär-Akademie, St. Petersburg. 1899
99. **Tiesenhausen**, W., Baron von, Coadjutor der k. Archäologischen Commission, St. Petersburg. 1896
100. **Topinard**, Paul, Professor Dr., Paris. 1879
101. **Troll**, Joseph, Dr., Wien. 1890
102. **Truhelka**, Ciro, Custos am Bosnisch - Hercegovinischen Landes - Museum, Sarajevo, Bosnien. 1894
103. **Turner**, Sir William, Prof. der Anatomie, Edinburg. 1890
104. **Tylor**, Edward, B., Curator des Museums, Professor d. Anthropologie, Oxford. 1893
105. **Ujfalvy de Mezö-Kövesd**, Ch. E. de, Professor, Paris. 1879
106. **Vedel**, E., Amtmann, Vicepräsident der Königl. Gesellschaft für nordische Alterthumskunde, Sorö, Dänemark. 1887
107. **Watson**, Dr. med., Professor, Adelaide, Australien. 1898

108. **Weisbach**, Augustin, Dr. med., General-Stabsarzt, Graz. 1871
109. **Wheeler**, George M., Captain Corps of Engineers U.S. Army, Washington, D. C. 1876
110. **Wieser**, **Ritter von Wiesenhort**. Franz, Dr. phil., Professor, Präsident des Ferdinandeums, Innsbruck. 1894
111. **Wilson**, Dr. med., Professor, Sydney, Australien. 1898
112. **Zaaijer**, Professor Dr., Leiden. 1895
113. **Zampa**, Raffaello, Professor Dr., Rom. 1891
114. **Zichy**, Eugen, Graf, Budapest. 1897
115. **Zwingmann**, Georg, Dr., Medicinal-Inspector, Kursk, Russland. 1873

Ordentliche Mitglieder, 1902.

a) Immerwährende (nach § 14 der Statuten).

1. **Cahnheim**, O., Dr. med., Dresden.
2. **Corning**, Dr. med., Morillon, Genf.
3. **Ehrenreich**, Paul, Dr. med. et phil., Privatdocent, Berlin.
4. **Loubat**, Duc de, Excellenz, Paris.
5. **Riegler**, C., Director, Mannheim.

b) Jährlich zahlende (nach § 11 der Statuten).

1. **Abel**, Karl, Dr. med., Berlin.
2. **Abraham**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
3. **Adler**, E., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
4. **Adolf Friedrich**, Herzog zu Meklenburg, Hoheit, Berlin.
5. **Albrecht**, Gustav, Dr. phil., Charlottenburg.
6. **Albu**, Dr. med., Privatdocent, Berlin.
7. **Alsberg**, M., Dr. med., Cassel.
8. **Alterthumsverein**, Worms.
9. **Altrichter**, Karl, Gerichts-Secretär, Berlin.
10. **Andree**, Rich., Dr. phil., Braunschweig.
11. **Ankermann**, Bernhard, Dr. phil., Berlin.
12. **Arndt**, Ludwig, Rechtsanwalt, Berlin.
13. **Apolant**, Hugo, Dr. med., Berlin.
14. **Aschenborn**, Oscar, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
15. **Ascher**, Hugo, Kaufmann, Berlin.
16. **Ascherson**, F., Dr. phil., Ober-Bibliothekar an der Königl. Universitäts-Bibliothek, Berlin.
17. **Ascherson**, P., Dr. phil. et med., Prof., Berlin.
18. **Aschoff**, Albert, Dr. med., Berlin.
19. **Aschoff**, L., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
20. **Ash**, Julius, Fabrikant, Berlin.
21. **Audouard**, A., Major a. D., Charlottenburg.
22. **Auerbach**, Richard, Kaufmann, Charlottenburg.
23. **Baelz**, E., Dr. med., Geh. Hofrath, Professor an der kaiserl. Universität Tokio, Japan.
24. **Bär**, Adolf, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
25. **Bässler**, Arthur, Dr. phil., Geh. Hofrath, Professor, Berlin.
26. **Barschall**, Max, Dr. med., Geheimer Sanitätsrath, Berlin.
27. **Bartels**, Max, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
28. **Bartels**, Paul, Dr. med., Berlin.
29. **Bassermann**, Reichtags-Abgeordneter, Mannheim.
30. **Bastian**, A., Dr. med. et phil., Geh. Reg.-Rath, Prof. hon., Director des Königl. Museums für Völkerkunde, Berlin.
31. **Bauer**, Fr., Baurath, Magdeburg.
32. **Begemann**, Dr. phil., Gymnasial-Director, Neu-Ruppin.
33. **Behla**, Robert, Dr. med., Sanitätsrath, Kreiswundarzt, Luckau.
34. **Behlen**, Heinr., Oberförster, Büllingen, Reg.-Bez. Aachen.

35. **Behrend**, Adolf, Verlags-Buchhändler, Berlin.
36. **Belck**, Waldemar, Dr. phil., Frankfurt a. Main.
37. **Belli**, Ludwig, Dr. phil., Frankfurt a. M.
38. **Benda**, C., Dr. med., Privatdocent, Berlin.
39. **Bennigsen**, R. v., Oberpräsident, Exc., Hannover.
40. **Berendt**, G., Dr. phil., Prof., Berlin.
41. **Bergmann**, Ernst v., Dr. med., Wirkl. Geheimer Rath, Professor, Excellenz, Berlin.
42. **Bernhardt**, M., Dr. med., Prof., Berlin.
43. **Bethge**, Richard, Dr. phil., Berlin.
44. **Beuster**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
45. **Bibliothek**, Grossherzogliche, Neu-Strelitz.
46. **Bibliothek**, Stadt-, Stralsund.
47. **Bibliothek**, Universitäts-, Greifswald.
48. **Bibliothek**, Universitäts-, Tübingen.
49. **Bindemann**, Hermann, Dr. med., Berlin.
50. **Blasius**, Wilhelm, Dr. phil., Geheimer Hofrath, Professor, Braunschweig.
51. **Bleyer**, Georg, Dr. med., Tijucas, Estado de Santa Catharina, Brasilien.
52. **Bloch**, Iwan, Dr. med., Berlin.
53. **Blumenthal**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
54. **Bohls**, J., Dr., Lehe.
55. **Bormann**, Alfred, Dr. med., Charlottenburg.
56. **Born**, L., Dr., Prof., Corps-Rossarzt a. D., Berlin.
57. **Bouchal**, Leo, Dr. jur., Wien.
58. **Bracht**, Eugen, Landschafts-Maler, Professor, Dresden.
59. **Braehmer**, O., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
60. **Bramann**, v., Dr. med., Professor, Halle a. S.
61. **Brand**, E. v., Major a. D., Wutzig bei Woldenberg in der Neumark.
62. **Brandt**, v., K. deutscher Gesandter und bevollmächtigter Minister a. D., Wirkl. Geheimer Rath, Exc., Weimar.
63. **Brasch**, Felix, Dr. med., Berlin.
64. **Brecht**, Gustav, Dr., Oberbürgermeister a. D., Quedlinburg.
65. **Bredow**, v., Rittmeister a. D., Berlin.
66. **Bredow**, Ernst v., Retzow b. Buschow.
67. **Brösike**, G., Dr. med., Halensee b. Berlin.
68. **Bruchmann**, K., Dr. phil., Berlin.
69. **Brühl**, Dr. med., Berlin.
70. **Brunner**, K., Dr. phil., Directorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, Lankwitz b. Berlin.
71. **Brunnhofer**, Hermann, Dr. phil., Berlin.
72. **Buchholz**, Rudolf, Custos des Märkischen Provinzial-Museums, Berlin.
73. **Busch**, Friedr., Dr. med., Prof., Charlottenburg.
74. **Buschan**, G., Dr. med. et phil., Kaiserl. Marine-Stabsarzt a. D., Stettin.
75. **Buschke**, A., Dr. med., Privatdocent, Berlin.
76. **Busse**, Hermann, Werkmeister, Berlin.
77. **Cohn**, Alex. Meyer, Banquier, Berlin.
78. **Cordel**, Oskar, Schriftsteller, Halensee.
79. **Croner**, Eduard, Dr. med., Geheimer Sanitätsrath, Berlin.
80. **Davidsohn**, H., Dr. med., Berlin.
81. **Diercks**, Gustav, Dr. phil., Steglitz.
82. **Dieseldorff**, Coban, Guatemala.
83. **Dittmer**, Ludwig, Dr. med., Berlin.
84. **Dönhoff-Friedrichstein**, Graf, Friedrichstein bei Löwenhagen, Ostpreussen.
85. **Dörpfeld**, Wilh., Dr. phil., Prof., Erster Secretär des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts, Athen.
86. **Drory**, Eduard, General-Director, Berlin.
87. **Ehlers**, Dr. med., Berlin.
88. **Ehrenhaus**, S., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
89. **Ellis**, Havelock, Carbis Water, Lelant, Cornwall, England.
90. **Ende**, H., Königl. Baurath, Geh. Regierungsrath Prof., Berlin.
91. **Engel**, Hermann, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
92. **Eperjesy**, Albert von, k. k. Oesterr. Gesandter und Kammerherr, Teheran, Persien.
93. **Erdmann**, Max, Gymnasiallehrer, München.
94. **Ewald**, Ernst, Professor, Director des Königl. Kunstgewerbe-Museums, Berlin.

95. **Eysn**, Marie, Fräulein, Salzburg.
96. **Fasbender**, H., Dr. med., Prof., Berlin.
97. **Felkin**, Robert W., Dr. med., London.
98. **Feyerabend**, Dr. phil., Görlitz.
99. **Finckh**, Theodor, Kaufmann, Stuttgart.
100. **Finn**, W., k. Translator, Berlin.
101. **Fischer**, Adolf, Schriftsteller, Berlin.
102. **Fläschendräger**, Fabrik-Director, Halensee b. Berlin.
103. **Fliedner**, Carl, Dr. med., Monsheim b. Worms.
104. **Florschütz**, Dr. med., Gotha.
105. **Förtsch**, Major a. D., Dr. phil., Halle a. S.
106. **Fränkel**, Bernhard, Dr. med., Prof. hon., Geh. Medicinalrath, Berlin.
107. **Freund**, G. A., Dr. phil., Berlin.
108. **Friedel**, Ernst, Geh. Regierungsrath, Stadtrath, Berlin.
109. **Friederich**, Dr. med., Ober-Stabsarzt a. D., Dresden.
110. **Friedländer**, Benedict, Dr. phil., Berlin.
111. **Friedländer**, Immanuel, Dr. phil., Berlin.
112. **Friedrich**, Woldemar, Maler, Prof., Berlin.
113. **Frisch**, A., Druckereibesitzer, Berlin.
114. **Fritsch**, Gustav, Dr. med., Prof. hon., Geh. Medicinalrath, Gross-Lichterfelde b. Berlin.
115. **Fritsch**, K. E. O., Professor, Waren, Meklenburg.
116. **Führer**, Hermann, Dr., Strassburg i. E.
117. **Fülleborn**, Dr. med., Regierungsarzt, Langenburg, Deutsch-Ost-Africa.
118. **Fürstenheim**, Ernst, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
119. **Gaedcke**, Karl, Ober-Lehrer, Salzwedel.
120. **Gattel**, F., Dr. med., Berlin.
121. **Gesellschaft**, Deutsche Kolonial-, (Abtheilung Berlin-Charlottenburg) Berlin.
122. **Gesenius**, F., Stadtältester, Director des städtischen Pfandbriefamts, Geh. Regierungsrath, Berlin.
123. **Gessner**, Hans, Baumeister, Berlin.
124. **Glogner**, Dr. med., Stadsgeneesheer, Samarang, Java, z. Z. Berlin.
125. **Glümer**, v., Lieutenant a. D., Secretär der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrts-Einrichtungen, Essen (Ruhr).
126. **Görke**, Franz, Director, Berlin.
127. **Götz**, G., Dr. med., Obermedicinalrath, Neu-Strelitz.
128. **Götze**, Alfred, Dr. phil., Directorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
129. **Goldschmidt**, Heinr., Banquier, Berlin.
130. **Goldschmidt**, Leo B. H., Banquier, Paris.
131. **Goldschmidt**, Oscar, Dr. jur., Berlin.
132. **Goldstein**, Ferdinand, Dr. med., Berlin.
133. **Goldstücker**, Eug., Verlagsbuchhändler, Berlin.
134. **Gottschalk**, Sigismund, Dr. med., Privatdocent, Berlin.
135. **Grawitz**, Paul, Dr. med., Professor, Greifswald.
136. **Grempler**, Wilhelm, Dr. phil. hon. c., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Breslau.
137. **Grosse**, Hermann, Lehrer, Berlin.
138. **Grossmann**, Louis, Rabbiner und Professor am Hebrew Union College, Cincinnati, Ohio, America.
139. **Grubert**, Dr. med., Falkenberg, Pommern.
140. **Gudewill**, John Carl, Rentner, Braunschweig.
141. **Günther**, Carl, Photograph, Berlin.
142. **Güterbock**, Bruno, Dr. phil., Berlin.
143. **Gusserow**, A., Dr. med., Geh. Medicinalrath, Prof., Berlin.
144. **Guthknecht**, Gustav, Maler, Friedenau b. Berlin.
145. **Gutzmann**, H., Dr. med., Berlin.
146. **Hänisch**, Harry, Dr. med., Berlin.
147. **Haerche**, Bergwerks-Director, Frankenstein, Schlesien.
148. **Hagenbeck**, Karl, Thierhändler, Hamburg.
149. **Hahn**, Eduard, Dr. phil., Berlin.
150. **Hahn**, Eugen, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Professor, Director am allgem. städt. Krankenhause Friedrichshain, Berlin.
151. **Hake**, Georg v., Ritterguts-Besitzer, Klein-Machnow b. Berlin.
152. **Hallgarten**, Charles L., Frankfurt a. M.

153. **Handtmann**, E., Prediger, Seedorf bei Lenzen a. d. Elbe, Westpriegnitz.
154. **Hansemann**, David v., Dr. med., Prof., Prosector am Krankenhause Friedrichshain, Grunewald.
155. **Hansemann**, Gustav, Rentier, Berlin.
156. **Hardenberg**, Freiherr v., Majoratsherr in Schlöben b. Roda, Sachsen-Altenburg.
157. **Hartmann**, Herm., Dr. phil., Prof., Landsberg a. W.
158. **Hartwich**, Karl, Dr. phil., Professor, Zürich.
159. **Hattwich**, Emil, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
160. **Heck**, Dr. phil., Director des zoologischen Gartens, Berlin.
161. **Hecker**, Hilmar, Dr. phil., Bonn a. Rh.
162. **Heintzel**, C., Dr., Lüneburg.
163. **Helbig**, Georg, Maler, Berlin.
164. **Helff**, Albert, Rechtsanwalt, Frankfurt a. M.
165. **Helff**, Pfarrer, Frankfurt a. M.
166. **Hellmann**, Gustav, Dr. phil., Geh. Regierungsrath, Professor, Berlin.
167. **Henning**, R., Dr. phil., Prof., Strassburg im Elsass.
168. **Hilgendorf**, F., Dr. phil., Professor, Custos am königl. Museum f. Naturkunde, Berlin.
169. **Hille**, Dr. med., Strassburg im Elsass.
170. **Hirschberg**, Julius, Dr. med., Professor, Geheimer Medicinalrath, Berlin.
171. **Hobus**, Felix, Provincialvicar der Neumark, Dechsel, Kr. Landsberg a. W.
172. **Hölder**, v., Dr. med., Ober-Medicinalrath, Stuttgart.
173. **Höner**, F., Zahnkünstler, Berlin.
174. **Horn**, O., Dr. med., Sanitätsrath, Kreisphysicus, Tondern.
175. **Ideler**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Wiesbaden.
176. **Israel**, Oskar, Dr. med., Prof., Berlin.
177. **Jackschath**, Emil, Thierarzt, Pollnow.
178. **Jacobi**, Alfred, Dr., prakt. Zahnarzt, Steglitz b. Berlin.
179. **Jacobsen**, Adrian, Schiffs-Capitän a. D., Dresden.
180. **Jacubowski**, Apotheker, Borsigwalde b. Tegel.
181. **Jänicke**, Ernst, Kaufmann, Gros Lichterfelde.
182. **Jaffé**, Benno, Dr. phil., Berlin.
183. **Jannasch**, R., Dr. jur. et. phil., Vo sitzender des Central-Vereins f Handels-Geographie, Berlin.
184. **Jaquet**, Dr. med., Geh. Sanitätsrat Berlin.
185. **Jentsch**, Hugo, Dr. phil., Prof., Gube
186. **Jolly**, Dr. med., Prof., Geh. Med cinalrath, Berlin.
187. **Jürgens**, Rud., Dr. med., Custos a Pathologischen Institut, Berlin.
188. **Jumpertz**, Dr., Oberlehrer, Gros Lichterfelde b. Berlin.
189. **Kandt**, Richard, pract. Arzt, Berlin.
190. **Katz**, Otto, Dr. med., Charlottenbur
191. **Kaufmann**, Felix, Justizrath, Berli
192. **Kaufmann**, Richard v., Dr. phil., Pro Geh. Regierungsrath, Berlin.
193. **Kaufmann**, Dr. med., Professor an d States University of Missouri, C lumbia, Missouri, America.
194. **Kay**, Charles de, General-Consul a. I New York.
195. **Keller**, Paul, Dr., Berlin.
196. **Kerb**, Moritz, Kaufmann, Berlin.
197. **Kirchhoff**, Dr. phil., Prof., Giebiche stein bei Halle a. S.
198. **Klaar**, W., Kaufmann, Berlin.
199. **Klaatsch**, Hermann, Dr. med., Pro Heidelberg.
200. **Klas**, Pfarrer, Burg-Schwalbach b Zollhaus.
201. **Knorr**, Richard, Dr. med., Berlin.
202. **Koch**, Max, Dr. med., Berlin.
203. **Koch**, Robert, Dr. med., Prof., Ge Medicinalrath, Berlin.
204. **Koch**, Theodor, Volontär-Assiste beim Königl. Museum für Völke kunde, Gross-Lichterfelde b. Berli
205. **Kofler**, Friedrich, Hofrath, Darm stadt.
206. **Kollm**, Hauptmann a. D., Genera Secretär der Gesellschaft für Er kunde, Berlin.
207. **Konicki**, Julius, Rentier, Berlin.
208. **Kossinna**, Gustaf, Dr. phil., Professo Bibliothekar, Gross-Lichterfelde Berlin.

9. **Krause**, Eduard, Conservator am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
0. **Krause**, Hermann, Dr. med., Prof., Berlin.
1. **Krause**, L., Versicherungs-Beamter, Rostock.
2. **Krause**, Wilhelm, Dr. med., Prof., Charlottenburg.
3. **Kretschmer**, Konrad, Dr. phil., Privatdocent, Berlin.
4. **Kretschmer**. Paul, Dr. phil., Professor, Wien.
5. **Kroner**, Moritz, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
6. **Kronthal**, Karl, Dr. med., Berlin.
7. **Kruse**, W., Dr. med., Prof., Bonn.
8. **Kühne**, R., Dr. med., Oberstabsarzt a. D., Charlottenburg.
9. **Kurtz**, F., Dr. phil., Prof., Córdoba, República Argentina.
0. **Kuttner**, Ludwig, Kaufmann, Berlin.
1. **Lachmann**, Georg, Kaufmann, Berlin.
2. **Lachmann**, Paul, Dr. phil., Fabrikbesitzer, Berlin.
3. **Lähr**. Dr. med., Prof.. Geh. Sanitätsrath, Zehlendorf.
4. **Landau**, H., Banquier, Berlin.
5. **Landau**, W., Freiherr v., Dr. phil., Berlin.
6. **Langay**, J., Architect, Berlin.
7. **Lange**, Julius, Versicherungs-Director, Potsdam.
8. **Langen**, Königl. Baurath, Berlin.
29. **Langenmayr**, Paul, Rechtsanwalt, Pinne, Prov. Posen.
0. **Langerhans**, P., Dr. med., Stadtverordneten-Vorsteher, Berlin.
1. **Langerhans**. Robert, Dr. med., Prof., Prosector am Krankenhause Moabit, Berlin.
2. **Langerhans**, Wilhelm, Landrichter, Berlin.
3. **Laschke**, Alexander, Kais. Reichsbank-Oberbuchhalter, Berlin.
4. **Lassar**, O., Dr. med., Prof.. Berlin.
5. **Le Coq**, Albert v., Dr., Charlottenburg.
6. **Lehmann**, Carl F.. Dr. jur. et phil., Professor, Charlottenburg.
7. **Lehmann**, Walter, cand. med., Berlin.
238. **Lehmann - Nitsche**, R., Dr. med. et phil., La Plata, Argentinien.
239. **Lehnerdt**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
240. **Lemcke**, Dr. phil., Prof., Gymnasial-Director, Stettin.
241. **Lemke**, Elisabeth, Fräulein, Berlin.
242. **Leonhardi**, Moritz Freiherr v., Gross-Karben, Grossherzogthum Hessen.
243. **Levin**, Moritz, Dr. phil., Berlin.
244. **Levinstein**, Walter, Dr. med., Schöneberg b. Berlin.
245. **Liebe**, Th., Dr. phil., Prof., Berlin.
246. **Liebermann**, F. v., Dr. med., Berlin.
247. **Liebermann**, Felix, Dr. phil., Professor, Berlin.
248. **Liebermann**. Karl, Dr. phil., Prof. Berlin.
249. **Liebreich**. Oscar, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath. Berlin.
250. **Lindenschmit**, Dirigent des Germanischen Museums, Mainz.
251. **Lippstreu**, Otto, Dr., Privatdocent an der Technischen Hochschule, Berlin.
252. **Lissauer**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
253. **Löw**, E., Dr. phil., Oberlehrer, Berlin.
254. **Lohmann**, Ernst, Pastor, Freienwalde a. d. O.
255. **Lucae**, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
256. **Ludwig**, H., Zeichenlehrer, Berlin.
257. **Lühe**, Dr. med., Generalarzt a. D., Königsberg i. Pr.
258. **Luschan**, F. v., Dr. med. et phil., Prof., Dir.-Assist. am Kgl. Museum f. Völkerkunde, Privatdocent, Friedenau bei Berlin.
259. **Maas**, Heinrich, Kaufmann, Berlin.
260. **Maas**, Julius, Kaufmann, Berlin.
261. **Mac Curdy**, George Grant, Instructor in Prehistoric Anthropology, Yale University, New Haven, America.
262. **Madsen**, Peter, Baumeister, Berlin.
263. **Magnus**, P., Dr. phil., Prof., Berlin.
264. **Majewski**, Erasm., Dr. phil., Warschau.
265. **Majewski**, Fräul. Xenia, Trapezunt.
266. **Mankiewicz**, Otto, Dr. med.. Berlin.
267. **Marcuse**, Louis, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.

268. **Marcuse**, Theod., Rechtsanwalt, Berlin.
269. **Marggraff**, A., Stadtrath, Berlin.
270. **Martens**, E. v., Dr. phil., Geh. Regierungsrath, Prof., Zweiter Director der zoolog. Abtheilung des königl. Museums für Naturkunde, Berlin.
271. **Martin**, A. E., Dr. med., Professor, Greifswald.
272. **Martin**, Rudolf, Dr. med., Professor für Anthropologie, Zürich.
273. **Maška**, Karl J., Oberrealschul-Director, Teltsch, Mähren.
274. **Matz**, Dr. med., Ober-Stabsarzt, Magdeburg.
275. **Maurer**, Hermann, Revisor, Berlin.
276. **Mayet**, Lucien, Dr. med., Interne des Hôpitaux, Préparateur à la Faculté, Lyon, Frankreich.
277. **Meitzen**, August, Dr., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
278. **Mendel**, E., Dr. med., Professor, Berlin.
279. **Merke**, Verwaltungsdirector des städt. Krankenhauses Moabit, Berlin.
280. **Meyer**, Alfred G., Dr. phil., Prof., Director des Luisenstädtischen Real-Gymnasiums, Berlin.
281. **Meyer**, Ferdinand, Banquier, Frankfurt a. M.
282. **Meyer**, Herrmann, Dr. phil., Leipzig.
283. **Michel**, Gustav, Dr. med., Hermeskeil b. Trier.
284. **Mielke**, Robert, Zeichenlehrer und Schriftsteller, Charlottenburg.
285. **Milchner**, M., Kaufmann, Berlin.
286. **Milchner**, R., Dr. med., Berlin.
287. **Minden**, Georg, Dr. jur., Syndikus des städt. Pfandbriefamts, Berlin.
288. **Miske**, Kálmán, Freiherr v., Köszeg (Günz), Ungarn.
289. **Möbius**, Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Director d. zoologischen Abtheilung des kgl. Museums für Naturkunde, Berlin.
290. **Möller**, Armin, Lehrer, Weimar.
291. **Möwes**, Dr. phil., Berlin.
292. **Morwitz**, Martin, Rentier, Halensee b. Berlin.
293. **Moses**, S., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
294. **Müller-Beeck**, Georg, Kais. Deutsc Consul, Nagasaki, Japan.
295. **Münsterberg**, Oscar, Dr. phil., Ber
296. **Munk**, Hermann, Dr. med., orde Honorar-Professor, Geh. Regierun rath, Berlin.
297. **Museum**, Bernstein-, Stantien Becker, Königsberg i. Pr.
298. **Museum**, Gräflich Dzieduszyckisch Lemberg, Galizien.
299. **Museum**, Grossherzogl. Germanisch Jena.
300. **Museum** für Völkerkunde, Leipzig
301. **Museum**, Provincial-, Halle a. S.
302. **Museum**, städtisches, Braunschw
303. **Museum**, städtisches, Gera.
304. **Muskat**, Gustav, Dr. med., Berlin
305. **Neergaard**, Dr., Inspector am Natio Museum, Kopenhagen.
306. **Nehring**, A., Dr. phil., Prof., Berli
307. **Neuhauss**, Richard, Dr. med., Gr Lichterfelde b. Berlin.
308. **Neumann**, Alfred, Dr. med., Ob arzt am Krankenhaus Friedrichsh Berlin.
309. **Neumann**, Oscar, Berlin.
310. **Neumayer**, G., Dr. phil., Wirkl. G Admiralitätsrath, Prof., Director deutschen Seewarte, Hamburg.
311. **Nordheim**, Jacob, Hamburg.
312. **Obst**, Dr. med., Director des Museu für Völkerkunde, Leipzig.
313. **Oesten**, Gustav, Ober-Ingenieur, Ber
314. **Ohnefalsch-Richter**, Max, Dr. ph Moda b. Constantinopel.
315. **Olshausen**, Otto, Dr. phil., Berlin.
316. **Oppenheim**, Max, Freiherr v., Dr. j Legationsrath, Cairo.
317. **Oppenheim**, Paul, Dr. phil., Charlott burg.
318. **Oppert**, Gustav, Dr. phil., Prof., Ber
319. **Orth**, A., Dr. phil., Prof., Geh. R gierungsrath, Berlin.
320. **Osborne**, Wilhelm, Rittergutsbesitz Radebeul b. Dresden.
321. **Oske**, Ernst, Vereidigter Makler, Ber
322. **Ossowidzki**, Dr. med., Sanitätsra Oranienburg, Reg.-Bez. Potsdam.
323. **Paetel**, Alfred, Verlags-Buchhänd Berlin.

Palliardi, Jaroslav. k. k. Notar, Frain, Mähren.

Palm, Julius, Dr. med., Berlin.

Passow, Dr. med., Professor, Heidelberg.

Paulus, Adolf, Hofrath, Berlin.

Peiser, Felix, Dr. phil., Privat-Docent, Königsberg i. Pr.

Peronne, Prediger, Prenzlau.

Petermann, Georg, Apotheker, Frankfurt a. O.

Pflugmacher, E., Dr. med., Generalarzt a. D., Potsdam.

Pfuhl, F., Dr. phil., Professor, Posen.

Philip, P., Dr. med., Berlin.

Pinckernelle, H., Dr. med., Breslau.

Pinkus, Felix, Dr. med., Berlin.

Pippow, Dr. med., Regierungs- und Medicinalrath, Erfurt.

Placzek, S., Dr. med., Berlin.

Platen, **-Venz** v., Rittergutsbesitzer, Stralsund.

Pöch, Rudolf, Dr. med., Gross-Lichterfelde.

Poll, Heinrich, Dr. med., Berlin.

Ponfick, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Breslau.

Posner, C., Dr. med., Prof., Berlin.

Preuss, Theodor, Dr. phil., Steglitz b. Berlin.

Prochno, Apotheker, Blankenburg a. H.

Przibylla, Carl, Chemiker, Vienenburg am Harz.

Pudil, H., Baudirector, Prag.

Rabl-Rückhard, H., Dr. med., Prof., Oberstabsarzt a. D., Berlin.

Rademacher, C., Rector, Cöln a. Rh.

Reich, Max, Dr. med., Stabsarzt der Marine, Leibarzt, Kiel.

Reichenheim, Ferd., Berlin.

Reinecke, Paul, Dr. phil., Mainz.

Reinecke, Major a. D., Charlottenburg.

Reinhardt, Dr. phil., Oberlehrer, Rector, Berlin.

Reiss, Wilhelm, Dr. phil., Geh. Regierungsrath, Schloss Könitz (Thüringen).

Remak, E. J., Dr. med., Prof., Berlin.

Richter, Berth., Banquier, Berlin.

Richthofen, F., Freiherr v., Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.

358. **Riedel**, Bernh., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin

359. **Ritter**, W., Banquier, Berlin.

360. **Robel**, Ernst, Dr. phil., Oberlehrer, Gross-Lichterfelde b. Berlin.

361. **Röckl**, Georg, Geh. Regierungsrath am Kaiserl. Gesundheitsamt, Colonie Grunewald b. Berlin.

362. **Röhl**, Baron v., Dr. jur., Landrichter, Altona.

363. **Rösler**, E., Staatsrath, Elisabethpol, Kaukasus, Russland.

364. **Rosenstein**, Siegmund, Director, Berlin.

365. **Rosenthal**, L., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.

366. **Rotter**, Dr. med., Prof., dirigirender Arzt am St. Hedwigs-Krankenhause, Berlin.

367. **Rück**, D., Leipzig-Gohlis.

368. **Ruge**, Karl, Dr. med., Sanitätsrath, Professor, Berlin.

369. **Ruge**, Paul, Dr. med., Medicinalrath, Berlin.

370. **Runkwitz**, Dr. med., General-Oberarzt der Marine, auf See.

371. **Salomon**, O., Dr., Berlin.

372. **Samson**, Alb., Brüssel.

373. **Samter**, Dr. med. Berlin.

374. **Sander**, Wilhelm, Dr. med., Geh. Medicinalrath, Director, Dalldorf b. Berlin.

375. **Sander**, Marine-Stabsarzt a. D., Plantage Union, ob Tanga, Deutsch-Ostafrika.

376. **Sarasin**, Fritz, Dr. phil., Basel.

377. **Sarasin**, Paul, Dr. phil., Basel.

378. **Saudé**, Emil, stud. phil., Berlin.

379. **Scharrer**, Victor, Nürnberg.

380. **Schauenburg**, Dr. jur., Regierungsrath, Berlin.

381. **Schedel**, Joseph, Apotheker, München.

382. **Schilling**, Hermann, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.

383. **Schlemm**, Julie, Fräulein, Berlin.

384. **Schlesinger**, H., Dr. med., Geheimer Sanitätsrath, Berlin.

385. **Schliz**, Dr., Hofrath, Heilbronn a N.

386. **Schmidt**, Colmar, Landschaftsmaler, Berlin.

387. **Schmidt**, Emil, Dr. med., Prof., Jena.

388. **Schmidt**, Max C. P., Dr. phil., Prof., Berlin.
389. **Schmidt**, Max, Dr. jur., Berlin.
390. **Schmidt**, Oscar, Dr. med., Berlin.
391. **Schmidt**, Hubert, Dr. phil., Berlin.
392. **Schöne**, Richard, Dr. phil., Wirkl. Geh. Rath, General-Director der Königl. Museen, Excellenz, Berlin.
393. **Schötensack**, O., Dr. phil., Heidelberg.
394. **Scholl**, Arthur, Dr. med., Berlin.
395. **Schütte**, Dr. med., Iserlohn.
396. **Schütz**, W., Dr. med., Professor, Geh. Regierungsrath, Rector der thierärztl. Hochschule, Berlin.
397. **Schütze**, Alb., Akademischer Künstler, Berlin.
398. **Schulenburg**, Wilibald v., Charlottenburg b. Berlin.
399. **Schultze**, Hauptmann, Bischofsburg, Ostpreussen.
400. **Schultze**, Rentier. Charlottenburg.
401. **Schulze-Veltrup**, Dr. phil., Oberlehrer, Berlin.
402. **Schumann**, Hugo, prakt. Arzt, Löcknitz, Pommern.
403. **Schuster**, G., Dr. phil., Königl. Haus-Archivar, Charlottenburg.
404. **Schwabacher**, Adolf, Banquier, Berlin.
405. **Schweinfurth**, Georg, Dr. phil., Prof., Berlin, z. Z. auf Reisen.
406. **Schweinitz**, Graf Hans Hermann, Premierlieutenant, Berlin.
407. **Seler**, Cäcilie, Frau Professor, Steglitz b. Berlin.
408. **Seler**, Eduard, Dr. phil., Professor, Steglitz b. Berlin.
409. **Siebold**, Heinr. v., Baron, Schloss Freudenstein, Eppan b. Bozen, Süd-Tirol.
410. **Sieglin**, Dr. phil., Professor, Berlin.
411. **Siehe**, Dr. med., Sanitätsrath, Kreisphysicus, Züllichau.
412. **Sierakowski**, Graf Adam, Dr. jur., Waplitz bei Altmark, Westpreussen.
413. **Sieskind**, Louis J., Rentier, Berlin.
414. **Sökeland**, Hermann, Fabrikant, Berlin.
415. **Sokolowsky**, Alexander, Dr. phil., Charlottenburg.
416. **Sommerfeld**, Sally, Dr. med., Berlin.
417. **Sonnenburg**, Dr. med., Geh. Medicin rath, Professor, Director am Kranke hause Moabit, Berlin.
418. **Spanier**, Ludwig, Dr. med., Hannov
419. **Spemann**, Gottfried, Verlags-Buc händler, Berlin.
420. **Staatsschule**, höhere, Cuxhaven.
421. **Staudinger**, Paul, Naturforscher, Berli
422. **Stechow**, Dr. med., General-Oberar Divisions-Arzt, Berlin.
423. **Steinen**, Karl von den, Dr. med. phil., Professor, Directorial-Assiste am Kgl. Museum für Völkerkund Berlin, Charlottenburg.
424. **Steinen**, Wilhelm von den, Mal Gross-Lichterfelde b. Berlin.
425. **Steinthal**, Leop., Banquier, Stegli
426. **Stephan**, Georg, Mühlen-Besitz Lichterfelder Buschmühle bei Sa gast, Kr. Luckau.
427. **Stephan**, J., Buchhändler, Berlin.
428. **Sternberg**, Alexander, Kaufman Berlin.
429. **Stoltzenberg**, R. v., Luttmersen b Neustadt am Rübenberge, Hannov
430. **Strassmann**, Paul, Dr. med., Priv docent, Berlin.
431. **Stratz**, Prof., Dr., Haag, Niederlan
432. **Strauch**, Curt, Dr. med., Berlin.
433. **Strauch**, Franz, Contre-Admiral z. Friedenau b. Berlin.
434. **Strebel**, Hermann, Kaufmann, Ha burg, Eilbeck.
435. **Stucken**, Eduard, Berlin.
436. **Stuhlmann**, Dr. med., kaiserl. R gierungsrath, Dar-es-Salam, Os Afrika.
437. **Taubner**, Dr. med., Allenberg b. Wehla
438. **Telge**, Paul, Hof-Juwelier, Berlin.
439. **Teutsch**, Julius, Liqueur-Fabrikar Kronstadt, Siebenbürgen.
440. **Thilenius**, Dr. med., Professor, Bresla
441. **Thorner**, Eduard, Dr. med., Ge Sanitätsrath, Berlin.
442. **Thurnwald**, Richard, Dr., Friedena bei Berlin.
443. **Tillmanns**, Dr. med., Medicinalrat Professor, Leipzig.
444. **Timann**, F., Dr. med., General- un Corpsarzt, Coblenz.

. **Titel**, Max, Kaufmann, Berlin.
6. **Török**, Aurel v., Dr. med., Prof., Director des anthropologischen Museums, Budapest.
7. **Tornow**, Max L., Grunewald bei Berlin.
8. **Träger**, Paul, Dr. phil., Literatur-Historiker, Zehlendorf b. Berlin.
9. **Uhle**, Max, Dr. phil., Philadelphia.
0. **Umlauff**, J. F. G., Naturalienhändler, Hamburg.
1. **Urach**, Fürst von, Carl, Graf von Württemberg, Stuttgart.
2. **Vasel**, Gutsbesitzer, Beyerstedt b. Jerxheim.
3. **Verein**, anthropologischer, Coburg.
4. **Verein**, anthropologischer, Hamburg-Altona, Hamburg.
5. **Verein** für Heimathskunde, Müncheberg.
6. **Verein**, historischer, Bromberg.
7. **Verein**, Museums-, Lüneburg.
8. **Virchow**, Hans, Dr. med., Professor, Berlin.
9. **Virchow**, Rudolf, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
0. **Vohsen**, Consul a. D., Berlin.
1. **Volborth**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
2. **Volmer**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
3. **Vorländer**, H., Ritterguts-Besitzer, Dresden.
4. **Voss**, Albert, Dr. med., Geh. Regierungsrath, Director der vaterländischen Abtheilung des Königl. Museums für Völkerkunde, Berlin.
5. **Wahl**, H., Ingenieur, Hamburg.
6. **Waldeyer**, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
7. **Waldschmidt**, Dr. med., Westend bei Berlin.
8. **Weber**, W., Maler, Berlin.
9. **Weeren**, Julius, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrath, Charlottenburg.
0. **Wegner**, Fr., Rector, Berlin.
1. **Weigelt**, Dr., Prof., General-Secretär d. Deutschen Fischerei-Vereins, Berlin.
472. **Weinzierl**, Robert, Ritter von, k. k. Conservator und Custos des Museums, Teplitz.
473. **Weissenberg**, S., Dr. med., Elisabethgrad, Süd-Russland.
474. **Weisstein**, Hermann, Reg.-Baumeister, Münster i. W.
475. **Wendeler**, Paul, Oekonom u. Brauereibesitzer, Soldin.
476. **Wensiercki-Kwilecki**, Graf, Wroblewo bei Wronke, Prov. Posen.
477. **Werner**, Georg, Dr. med., Stabsarzt, Thorn.
478. **Werner**, Johannes, städtischer Thierarzt, Salzwedel.
479. **Wetzstein**, Gottfried, Dr. phil., Consul a. D., Berlin.
480. **Widemann**, Wilhelm, Prof., Berlin.
481. **Wiechel**, Hugo, Baurath, Chemnitz.
482. **Wiese**, Carl, Berlin.
483. **Willers**, Heinr., Dr. phil., Hannover.
484. **Winkler**, Hugo, Dr. phil., Privatdocent, Deutsch-Wilmersdorf bei Berlin.
485. **Wittgenstein**, Wilhelm v., Gutsbesitzer, Berlin.
486. **Wolff**, Max, Dr. med., Geh. Medicinalrath, Professor, Berlin.
487. **Wossidlo**, Dr. phil., Oberlehrer, Waren, Meklenburg-Schwerin.
488. **Wolter**, Carl, Chemulpo, Korea.
489. **Wutzer**, H., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
490. **Zahn**, Robert, Dr. phil., Directorial-Assistent bei den Königl. Museen, Berlin.
491. **Zander**, Kurt, Dr. jur., Geh. Regierungsrath, bei der Deutschen Botschaft in Constantinopel.
492. **Zechlin**, Konrad, Apothekenbesitzer, Salzwedel.
493. **Zenker**, Wilhelm, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Kreis-Physikus a. D., Bergquell-Frauendorf bei Stettin.
494. **Zimmer**, M., Chemiker, Neuenheim b. Heidelberg.
495. **Zschiesche**, Paul, Dr. med., Erfurt.
496. **Zupitza**, Dr., Professor, Friedenau b. Berlin.

(Abgeschlossen am 1. März 1902.)

Uebersicht der unserer Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder Geschenk zugegangenen periodischen Veröffentlichungen.

Das nachstehende Verzeichniss dient zugleich als **Empfangsbestätigung** *der uns im letzten Jahr zugegangenen Schriften.*

*Die mit * vermerkten Gesellschaften, deren Schriften wir nicht erhalten haben, bitten wir um gefällige Nachlieferung der etwa erfolgten Publicationen* **ausschliesslich** *an die Adresse:* ***Anthropologische Gesellschaft, Berlin SW., Königgrätzer Strasse 120.***

Abgeschlossen am 1. März 1902.

I. Deutschland,

nach Städten alphabetisch geordnet.

1. Berlin. Amtliche Berichte aus den königl. Kunstsammlungen. XXII. Jahrg. Nr. 2—4. XXIII. Jahrg. Nr. 1.

*2. „ Veröffentlichungen aus dem königlichen Museum für Völkerkunde. (1 u. 2. von der General-Direction der königlichen Museen.)

3. „ Ethnologisches Notizblatt. Herausgegeben von der Direction des königl. Museums für Völkerkunde. Bd. II. 1899. Heft 3. Bd. III. Heft 1. (V. d. D.)

4. „ Zeitschrift für Erdkunde. Bd. XXXV. 1900. Nr. 6. Bd. XXXVI. 1901. Nr. 1—6. 1902. Nr. 1.

5. „ Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. Bd. XXVIII. 1901. Nr. 3—10.

6. „ Mittheilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. Bd. XIV. Heft 1—4. (4—6 v. d. G. f. E.)

7. „ Jahrbuch der königl. Geologischen Landesanstalt. Jahrg. 1899. Bd. XX. (V. d. G. L.)

8. „ Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. XXIX. Jahrg. 1901. Heft 3—12. XXX. Jahrg. Heft 1. u. 2. (Von dem Hydrographischen Amt der kaiserl. Admiralität.)

9. „ Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Bd. XXXII. (V. d. B. m. G.)

10. „ Berliner Missions-Berichte. 1901. Nr. 2—12. 1902. Nr. 1 u. 2. (Von Hrn. M. Bartels.)

11. „ Die Flamme. Zeitschrift zur Förderung der Feuerbestattung im In- und Auslande. XVIII. Jahrg. 1901. Nr. 216—234. XIX. Jahrg. 1902. Nr. 235—238. (V. d. Red.)

12. „ Mittheilungen aus der historischen Literatur. XXIX. Jahrg. Heft 2—4. XXX. Jahrg. Heft 1. (V. d. Red.)

13. „ Verwaltungsbericht über das Märkische Provincial-Museum. 1900.

14. Berlin. Brandenburgia. Monatsblatt der Gesellschaft für Heimathskunde der Provinz Brandenburg zu Berlin. IX. Jahrg. 1900. Nr. 4—12. X. Jahrg. 1901. Nr. 1—9.
15. „ Brandenburgia. Archiv. Bd. VII u. VIII.
(14 u. 15 V. d. G. f. H.)
16. „ Sonntags-Beilage der Vossischen Zeitung. 1901. Nr. 4—51. (Von Fräulein Schlemm.)
17. „ Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. XI. Jahrg. 1901. Heft 2—4. (V. d. V. f. V.)
18. „ Deutsche Kolonial-Zeitung. XIV. Jahrg. Nr. 9—52. XV. Jahrg. Nr. 1—7. (V. d. D. K.-G.)
19. „ Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Bd. XVI. 1901. Nr. 9—38. Erscheint seit 1. October als N. F. in Jena. Bd. I. Nr. 1—20. (V. d. Red.)
20. „ Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde. 1901. Nr. 2—10. 1902. Nr. 1. (Von Hrn. M. Bartels.)
21. „ Zeitschrift für afrikanische und oceanische Sprachen. V. Jahrg. 1900. Heft 4. (V. d. Red.)
22. „ Mittheilungen aus dem Museum für deutsche Volkstrachten. Bd. I, Schlussheft. (V. d. Vorstand.)
23. „ „Ost-Asien". IV. Jahrg. Nr. 37—47. (V. d. Red.)
24. „ Die Denkmalpflege: Herausgegeben von der Schriftleitung des Central-Blattes der Bau-Verwaltung. III. Jahrg. 1901. Nr. 4—16. IV. Jahrg. 1902. Nr. 1—2. (V. d. Red.)
25. „ „Africa". Herausgegeben vom evangelischen Africa-Verein. VIII. Jahrg. 1901. Nr. 4—12. (Von Hrn. M. Bartels.)
26. „ Korrespondenz-Blatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthums-Vereine. 49. Jahrg. 1901. Nr. 2—12. 50. Jahrg. 1902. Nr. 1. (Angekauft.)
27. „ Mittheilungen der Vorderasiatischen Gesellschaft. Jahrg. VI. 1901. Nr. 1 u. 2. (Angekauft.)
28. Berlin-Charlottenburg. Verhandl. der Deutschen Kolonial-Gesellschaft. (Von Hrn. Dr. Minden.)
29. Berlin-Stuttgart. Mittheilungen des Seminars für Orientalische Sprachen. Jahrg. IV. 1901. (V. d. O. S.)
30. Bonn. Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden. Heft 106 u. 107. (V. d. V. v. A.)
31. Brandenburg a. d. H. Jahresberichte des Historischen Vereins. XXXII u. XXXIII. (V. d. H. V.)
32. Braunschweig. Archiv für Anthropologie. Bd. XXVII. Heft 2 u. 3. (V. d. HHrn. Fr. Vieweg & Sohn.)
33. „ Braunschweigisches Magazin. Bd. VI. 1900. (V. d. Red.)
34. „ Globus. Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde. Bd. LXXIX. Nr. 9—24. Bd. LXXX. Nr. 1—24. Bd. LXXXI. Nr. 1—6. (Angekauft.)
35. Bremen. Deutsche Geographische Blätter. Bd. XIV. Heft 1—4. (V. d. geogr. Gesellschaft.)
36. „ Abhandlungen, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Verein. Bd. XV. Heft 3. Bd. XVII. Heft 1. (V. d. Red.)
37. Bremerhaven. Jahres-Bericht der Männer vom Morgenstern Heimatb. in Nord-Hannover. (V. d. V.)

38. Breslau. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Neue Folge. Bd. I. (V. d. Museum Schlesischer Alterthümer.)

*39. Bromberg. Jahrbuch der Historischen Gesellschaft für den Netze-Distric (V. d. H. G.)

40. Cassel. Mittheilungen an die Mitglieder des Vereins für Hessische Geschicht und Landeskunde. Jahrg. 1899 u. 1900.

41. „ Zeitschrift des Vereins f. H. G. u. L. Bd. XXXIV. Heft 2. Bd. XXXV (40 u. 41 v. d. V. f. H. G. u. L.)

*42. Colmar (Elsass). Mittheilungen der Naturhistorischen Gesellschaft in Colmar (V. d. G.)

43. Danzig. Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archäologische und ethnologischen Sammlungen. XXI. Bericht. 1900. (V. d. Westpr Provincial-Museum.)

44. „ Schriften der Naturforschenden Gesellschaft. Bd. X. Heft 2 u. 3 (V. d. N. G.)

*45. Dessau. Mittheilungen des Vereins für Anhaltische Geschichte und Alter thumskunde. (V. d. V.)

46. Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Jahrg. 1900, Juli-Decbr. Jahrg. 1901, Jan.-Jun (V. d. G. I.)

*47. „ Jahresberichte des Vereins für Erdkunde. (V. d. V. f. E.)

*48. Dürkheim. Mittheilungen der Pollichia. (V. d. V.)

*49. Emden. Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländisch Alterthümer. (V. d. G.)

50. Erfurt. Mittheilungen des Vereins für die Geschichte und Alterthumskund von Erfurt. Heft XXII. Jahrg. 1901. (V. d. V.)

51. Flensburg. Bericht über Verwaltung und Ankäufe des Städtischen Kuns gewerbe-Museums. Jahrg. 1900. (V. d. Director des Museums.)

52. Frankfurt a. O. Helios. Bd. XVIII. (V. d. V.)

53. „ Societatum Litterae. Jahrg. XIV. (V. d. V.)

54. Friedrichroda. Mittheilungen der Vereinigung für Gothaische Geschich und Alterthums-Forschung. Jahrg. 1901. (V. d. Herzogl. Bibliothe in Gotha.)

*55. Giessen. Mittheilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins. (V. d. O. G

56. Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin. Bd. 77.

57. „ Codex diplom. Lusatiae sup. II. Bd. II. Heft 1—2. (56 u. 57 V. d. Oberlausitz. Gesellschaft der Wissenschaften

*58. „ Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte de Oberlausitz. (V. d. G.)

59. Gotha. Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' Geogra phischer Anstalt. Bd. 47. 1901. 3—12. Bd. 48. 1902. 1. (An gekauft.)

60. „ Aus der Heimat. Blätter der Vereinigung für Gothaische Geschich und Alterthums-Forschung. Jahrg. 1—3. (V. d. Herzogl. Bibliothe in Gotha.)

*61. Greifswald. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft. (V. d. G. G

*62. „ Nachträge zur Geschichte der Greifswalder Kirchen.

*63. „ Jahresberichte der Rügisch-Pommerischen Abtheilung der Gesellscha für Pommerische Geschichte und Alterthumskunde. (62 u. 63 V. d. G. f. P. G. u. A.)

64. Greifswald und Stettin. Internationales Centralblatt für Antnropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Jahrg. VI. 1901. Heft 2—6. Jahrg. VII. Heft 1. (Von Hrn. M. Bartels.)
65. „ Berichte der Gesellschaft für Völker- und Erdkunde zu Stettin. Vereinsjahre 1899/1900 und 1900/01. (V. d. G.)
66. Guben. Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. Bd. VI. Heft 6—8. (V. d. N. G. f. A. u. U.)
*67. Halle a. S. Mittheilungen des Vereins für Erdkunde. (V. d. V. f. E.)
68. „ Photographische Rundschau. XV. Jahrg. Heft 1—9. (V. d. Freien Photogr. Vereinigung in Berlin.)
69. „ Mittheilungen aus dem Provincial-Museum der Provinz Sachsen. Jahrg. 1901. (V. d. Hist. Comm. f. d. Prov. Sachs.)
70. Hamburg. Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung. Bd. XI. 1898—1900. (V. d. V. f. N. U.)
71. Hannover. Zeitschrift des Historischen Vereins für Niedersachsen. Jahrg. 1901. (V. d. V.)
72. Hildburghausen. Schriften des Vereins für Meiningische Geschichte und Landeskunde. Heft 38—39. (V. d. V.)
*73. Jena. Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) zu Jena. (V. d. G. G.)
74. Kiel. Mittheilungen des Anthropolog. Vereins in Schleswig-Holstein. 1901. Heft 14. (V. d. A. V.)
*75. „ Bericht des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Alterthümer. (V. d. M.)
*76. Königsberg i. Pr. Sitzungsberichte der Alterthums-Gesellschaft Prussia. (V. d. A.-G. P.)
77. „ Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft. 41. Jahrg. 1900. (V. d. Ph.-Oek. G.)
78. Leipzig. Bericht für das Museum für Völkerkunde. XXVIII. Bericht. 1900. (V. d. M.)
79. „ Der Alte Orient, Gemeinverständliche Darstellungen. III. Jahrg. Heft 1—3. (Angekauft.)
*80. „ (Mannheim). Forschungen zur Geschichte Mannheims und der Pfalz. (V. d. Alterthums-Verein in Mannheim.)
81. Lötzen. Mittheilungen der Literarischen Gesellschaft Masovia. Beilage zu Heft 6. Lfg. 1. Heft 7. Lfg. 2. (V. d. L. G. M.)
*82. Lübeck. Berichte des Vereins für Lübeckische Geschichte und Alterthumskunde.
*83. „ Mittheilungen d. V. f. L. G. u. A.
*84. „ Zeitschrift d. V. f. L. G. u. A.
(82—84 v. d. V.)
85. Mannheim. Geschichtsblätter, Monatsschrift für die Geschichte, Alterthums- und Volkskunde Mannheims und der Pfalz. Herausg. v. d. M. A.-V. II. Jahrg. 1901. Nr. 4—12. III. Jahrg. 1902. Nr. 1 u. 2. (V. d. M. A.-V.)
*86. „ Schriften. (V d. M. A.-V.)
*87. Meiningen. Neue Beiträge zur Geschichte deutschen Alterthums. Herausg. v. d. Henneb. Alterthumsforschenden Verein. (V. d. H. A. V.)
88. Metz. Jahresberichte des Vereins für Erdkunde. XXVIII. Jahrg. 1900/1901. (V. d. V. f. E.)

89. Mühlhausen. Geschichtsblätter des Mühlhäuser Alterthumsvereins. Jahrg. I. 1900/1901. Heft 3 u. 4. Jahrg. II. 1901/1902. (V. d. M. A.)
90. München. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. XIV. Heft 1 u. 2. (V. d. Münchener G. f. Anthr., Ethn. u. U. B.)
*91. „ Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft. (V. d. G. G.)
92. „ Altbayerische Monatsschrift. Herausg. vom Histor. Verein von Ober-Bayern. Jahrg. III. 1901. Heft 1 u. 2.
93. „ Oberbayerisches Archiv. Bd. LI. Heft 1.
(92 u. 93 von dem Hist. Verein von und für Ober-Bayern.)
94. „ Prähistorische Blätter. XIII. Jahrg. 1901. Nr. 2—6. XIV. Jahrg. 1902. Nr. 1. (Von Hrn. Dr. J. Naue.)
95. Münster. Jahresberichte des Westfälischen Provincial-Vereins für Wissenschaft und Kunst. XXIX. Jahresbericht. 1900/1901. (V. d. V.)
96. „ Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Alterthumskunde. Bd. 55 bis 59. Jahrg. 1897—1901. (V. d. Red.)
*97. Neu-Brandenburg. Jahresbericht über das Museum in Neu-Brandenburg. (V. d. M.)
98. Neu-Haldensleben. Aus dem Aller-Verein. 1901. (V. d. V.)
99. Nürnberg. Mittheilungen aus dem Germanischen National-Museum. Jahrg. 1901. Bogen 1—44.
100. „ Anzeiger des Germanischen National-Museums. Jahrg. 1901. Heft 1—3
(99 u. 100 v. d. G. N.-M.)
101. „ Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft. Bd. IX—XIII (V. d. G.)
102. Oldenburg (im Grossherzogth.). Schriften des Oldenburger Vereins fü Alterthumskunde und Landesgeschichte. XX. und XXI. Thei (V. d. O. V.)
103. Osnabrück. Mittheilungen des Historischen Vereins. Bd. XXV. 190((V. d. H. V.)
104. Posen. Historische Monatsblätter für die Provinz Posen. I. Jahrg. 190(Nr. 8—12. II. Jahrg. 1901. Nr. 1—3. (V. d. H. G.)
105. „ Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Poser XV. Jahrg. (V. d. H. G.)
*106. „ Roczniki towarzystwa Przyj. nauk Poznánskiego. (V. d. G.)
*107. Potsdam. Jahresbericht des Directors des Königl. Geod. Inst. (Von Hrn Rud. Virchow.)
108. Salzwedel. Jahresberichte des Altmärkischen Vereins für vaterländisch Geschichte. XXIV. Jahrg. Heft 2. Jahresb. XXV—XXVII. (V d. a. V. f. v. G.)
109. Schwerin. Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Meklenburgisch Geschichte und Alterthumskunde. Jahrg. 66. (V. d. V. f. M. G. u. A.
110. Speyer. Mittheilungen des Historischen Vereins der Pfalz. Bd. XXV 1901. (V. d. V.)
111. Stettin. Baltische Studien. Neue Folge. Bd. V.
112. „ Monatsblätter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommerisch Geschichte und Alterthumskunde. Jahrg. 1901. Nr. 1—12.
(111 u. 112 V. d. G. f. P. G. u. A.)
113. Stuttgart. Württemberg. Vierteljahrshefte für Landesgeschichte. X. Jahrg 1901. (V. d. V.)
114. „ Fundberichte aus Schwaben. VIII. Jahrg. 1900. (V. d. V.)

114. Stuttgart. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. Bd. III. Heft 1—3. Bd. IV. Heft 1. (V. d. Red.)
115. Thorn. Mittheilungen des Coppernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst.
116. „ Jahresberichte des Coppernicus-Vereins.
(115 u. 116 v. d. C.-V.)
117. Trier. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. XX. Jahrg. Heft 1—3.
118. „ Korrespondenzblatt für Geschichte und Kunst. XX. Jahrg. 1901. Nr. 3—12.
119. „ Limesblatt. Nr. 33.
120. „ Jahresberichte der Gesellschaft für nützliche Forschungen.
(117—120 v. d. G. f. n. F.)
121. Tübingen und Leipzig. Archiv für Religionswissenschaft. Bd. IV. Heft 2—4. Bd. V. Heft 1. (Von Hrn. M. Bartels.)
122. Ulm. Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. (V. d. V.)
123. Wernigerode. Zeitschrift des Harz-Vereins für Geschichte und Alterthumskunde. XXXIII. Jahrg. 1900. 2. Hälfte. XXXIV. Jahrg. Heft 1. (V. d. H.-V.)
124. Wiesbaden. Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung.
125. „ Mittheilungen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung.
(124 u. 125 v. d. V. f. N. A. u. G.)

II. Europäisches Ausland.

Nach Ländern und Städten alphabetisch geordnet.

Belgien.

126. Brüssel. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. 1899 et 1900.
127. „ Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. 1900 et 1901.
(126 u. 127 v. d. Ac. R.)
128. „ Bulletin de la Société d'Anthropologie. (V. d. S. d'A.)
129. „ Annales de la Société d'Archéologie. Tome XV. 1901. Liv. 1 et 2.
130. „ Annuaire de la Société d'Archéologie. Tome XII. 1901.
(129 u. 130 v. d. S. d'Arch.)
131. Lüttich. Bulletin de l'Institut archéologique Liégeois. (V. d. I.)

Dänemark.

132. Kopenhagen. Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord.
133. „ Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie. 1900. Bd. XV. Heft 3—4.

*134. Kopenhagen. Nordiske Fortidsminder, udgevne af det Kgl. Nordiske Oldskrift Selskab.
(132—134 v. d. N. O. S.)

*135. Reykjavik (Island). Arbók hins Islenzka fornleifafelag. (V. d. I. f.)

Finland.

136. Helsingfors. Journal de la Société Finno-Ougrienne. XVII et XVIII. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja.)

137. „ Mémoires de la Société Finno-Ougrienne. Heft 13. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia.)

138. „ Finska Fornminnesföreningens Tidskrift. Bd. XXI.

139. „ Finskt Museum. Finska Fornminnesföreningens Månadsblad. VIII. Jahrg. 1901.

140. „ Suomen Museo. Suomen Muinaîsmuisto-Yhdistyksen Kuukauslethi. VIII. Jahrg. 1901.
(136—140 durch Hrn. Aspelin.)

Frankreich.

141. Bordeaux. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Vol. 55 und Catalogue de la Bibliothèque. Fasc. II. (V. d. G.)

142. Grenoble. Bulletins de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie. Tome VII. 1900. Nr. 3 u. 4. Tome VIII. 1901. Nr. 1 u. 2. (V. d. S.)

*143. Lyon. Bulletin de la Société d'Anthropologie. (V. d. S. d'A.)

*144. „ Archives du Muséum d'histoire naturelle. (V. d. M.)

145. Paris. L'Anthropologie. [Matériaux pour l'histoire de l'homme, Revue d'Anthropologie, Revue d'Ethnographie réunis.] Tome XI. Nr. 6 1901. Tome XII. Nr. 1—6. (Von d. Verleger Hrn. Masson.)

146. „ Le Tour du Monde. Jahrg. 1901. Nr. 9—52.

147. „ A Travers le Monde. Jahrg. 1901. Nr. 6—52.
(146 u. 147 von Hrn. M. Bartels.)

*148. „ Mémoires de la Société d'Anthropologie.

149. „ Bulletins de la Société d'Anthropologie. Ve Série. Tome I. 1900 Nr. 2—6. Tome II. 1901. Nr. 1.
(148 u. 149 v. d. S. d'A.)

150. „ Revue mensuelle de l'Ecole d'Anthropologie. Jahrg. XI. 1901. Heft 3—12. Jahrg. XII. 1902. Heft 1. (V. d. Ecole d'Anthrop.)

*151. „ Annales du Musée Guimet.

152. „ Annales du Musée Guimet. (Bibliothèque d'études.) Tome IX.

153. „ Revue de l'histoire des religions. Tome XLII. Nr. 2—3. Tome XLIII Nr. 1 u. 2.
(151—153 v. d. Ministère de l'Instruction publique.)

Griechenland.

*154. Athen. Βιβλιοθηκη της ἐν Ἀθηναις ἀρχαιολογικης ἑταιριας. (V. d. G.)

155. „ Δελτιον της ἱστορικης και ἐθνολογικης ἑταιριας της Ἑλλαδος. Bd. V Heft 20. (Von d. Historischen und Ethnologischen Gesellschaft von Griechenland.)

156. „ Πρακτικα τῆς ἐν Ἀθηναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας. Jahrg. 1900.

157. „ Ἐφημερις ἀρχαιολογικη. Jahrg. 1901. Heft 1 u. 2.

158. Athen. Ἐπετηρὶς Παρνασσου.
(154—158 v. d. archäol. G.)
159. „ Mittheilungen des kaiserlich-deutschen Archäologischen Institutes. Bd. XXV. 1900. Heft 4. Bd. XXVI. 1901. Heft 1. (V. d. Archälog. Institut.)
160. „ Bulletin de Correspondance Hellénique. Jahrg. 1900. XXIV. 1—6. (V. d. École Française d'Athènes.)

Grossbritannien.

161. Edinburgh. The Scottish Geographical Magazine. Vol. XVII. 1901. Nr. 3—12. Vol. XVIII. 1902. Nr. 12. (V. d. Sc. G. Society.)
162. „ Proceedings of the Socicty of Antiquaries of Scotland. Vol. XXXIV. 1899/1900. (V. d. S.)
163. London. The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Vol. III. July-Dec. 1900. Vol. IV. 1901. Jan.-June. (V. d. A. I.)
164. „ The Reliquary and illustrated Archaeologist. Vol. VII. 1901. Nr. 2—4. Vol. VIII. 1902. Nr. 1. (Angekauft.)
165. „ Man. A monthly record of anthropological science. (V. d. A. I.)

Italien.

166. Bologna. Memorie della R. Accademia delle Scienze.
167. „ Rendiconto delle sessioni della Reale Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna.
(166 u. 167 v. d. R. A.)
168. Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. 1900. Vol. XXX. Fasc. 3. 1902. Vol. XXXI. (Von Hrn. P. Mantegazza.)
169. „ Bollettino di Publicazione Italiane. 1901. Nr. 3—13. (V. d. R.)
170. Neapel. Bollettino della Società Africana d'Italia. Ann. XIV. XV. Fasc. 1—6. XVI. Fasc. 1—6. XVII. Fasc. 1—6. XVIII. Fasc. 1—4. XIX. (V. d. S. A.)
171. Parma. Bullettino di Paletnologia Italiana. Serie III. Tomo VI. Anno XXVII. Nr. 1—12. (Von Hrn. L. Pigorini in Rom.)
172. Rom. Atti della Società Romana di Antropologia. Vol. VII. Fasc. 3. Vol. VIII. Fasc. 1 u. 2. (V. d. S.)
173. „ Bullettino dell' Istituto. Mittheilungen des Kaiserlich-Deutschen Archäologischen Instituts. Vol. XV. 1900. Fasc. 4. Vol. XVI. 1901. Fasc. 1—3. (V. d. Arch. Inst.)
174. „ Rivista Geografica Italiana. Vol. VIII. Fasc. 3—10. Vol. IX. Fasc. 1. (V. d. Società di studj geografici in Florenz.)
175. „ Atti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. X. I° Sem. Fasc. 4—12. II° Sem. Fasc. 1—12. Vol. XI. I° Sem. Fasc. 1 u. 2.
176. „ Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. IX. Fasc. 9—12. Vol. X. Fasc. 1—10.
177. „ Notizie degli scavi di antichità. 1900. Nr. 12. 1901. Nr. 1—11.
(173—177 v. d. R. A. d. L.)
178. „ Cosmos. Vol. XIII. Heft 1 u. 2. (Von Hrn. G. Cora.)
179. Sassari. Studi Sassaresi . . . della Università di Sassari. Anno I. Sez. I. Fasc. 1 u. 2. Anno I. Sez. II. Fasc. 1. (V. d. Istituto fisiologico der Universität von Sassari.)

Luxemburg.

180. Luxemburg. Ons Hémecht. Organ des Vereins für Luxemburger Geschichte, Literatur und Kunst. VII. Jahrg. Nr. 4—12. VIII. Jahrg. Nr. 1 u. 2. (V. d. V.)

Niederlande.

181. Assen. Verslag van de Commissie van bestuur van het Prov. Museum van Oudheden in Drenthe aan de gedeputeerde staten. Jahrg. 1900/1901. (V. d. Mus.)
182. 's Gravenhage. Verslag van den Directeur van Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. 1898/99. 1899/1900. (V. d. R. E. Museum.)
183. Haag. Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië. 1901. 6e volgr. VIII, 3 u. 4. 7e volgr. IX, 1—4. Register op de Bijdragen. Deel 1—50. (V. d. Koninklijk Instituut voor de T.-, L.- en V. v. N.-I.)
184. Leiden. Internationales Archiv für Ethnographie. Bd. XIV. Heft 1—6. (Von d. Kgl. Niederländischen Cultus-Ministerium.)

Norwegen.

185. Bergen. Bergens Museums Aarsberetning. Jahrg. 1901. Heft 1. (V. d. Mus.)
186. Kristiania. Aarsberetning fra Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring. 1900.
187. „ Aarsberetning fra Foreningen for Norsk Folkemuseum. 1900. VI.
*188. „ Kunst og Handverk fra Norges Fortid.
(186—188 v. d. Universitets Samling af nordiske Oldsager.)

Oesterreich-Ungarn.

*189. Brünn. Museum Francisceum: Annales. (Von der k. k. Mährischen Ackerbau-Gesellschaft.)
190. Budapest. Archaeologiai Ertesitö. XXI. Bd. 1901. Nr. 2—5. (Von der Anthropolog.-archäologischen Gesellschaft.)
191. „ Ethnographia. Évfolym XII. Füzet 2—10. XIII. Füzet 1. (Von der Ungar. ethnograph. Gesellschaft.)
192. „ Sammlungen des Ungarischen National-Museums. Heft 1 u. 2. (V. d. M.)
193. Časlau. Veštnik československých musėi a spolků archaeologickych. Dilu IV. Čislo 8—12. (V. d. V.)
*194. Graz. Mittheilungen des Historischen Vereins für Steiermark.
*195. „ Beiträge zur Kunde steiermärkischer Geschichtsquellen.
(194 u. 195 von dem Historischen Verein.)
196. Hermannstadt. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. Bd. XXX. Heft 1.
197. „ Jahresbericht des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. Jahrg. 1900.
(196 u. 197 v. d. V.)
198. Innsbruck. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. III. Folge. Bd. 45. (V. d. F.)
199. Krakau. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften. Jahrg. 1901. Mathem.-naturwiss. Classe. Nr. 1—8. Historisch-philosoph. Classe. Nr. 1—9.

200. Krakau. Materialy antropologiczno-archeologiczne.
201. „ Rozprawy Akademii umiejętności.
(199—201 v. d. A. d. W.)
202. Laibach. Argo, Zeitschrift für krainische Landeskunde. IX. Jahrg. 1901. Nr. 2—8. (V. d. Red.)
203. „ Mittheilungen des Museal-Vereins für Krain. Jahrg. XIV. Heft 3—6 Jahrg. XV. Heft 1 u. 2.
204. „ (Ljubjani.) Izvestja muzejskega društva za Kranjsko. Letnik XI.
(203 u. 204 v. d. M.-V.)
205. Lemberg. Kwartalnik historyczny. 1901. Jahrg. XV. Nr. 1—4. (Von dem Historischen Verein.)
206. Olmütz. Časopis vlasteneckého Musejniho spolku Olomuckého. Ročnik XVIII. Čislo 70—72. (V. d. V.)
207. Prag. Památky archaeologické a místopisné. Dilu XVIII. Sešit 6—8. Dilu XIX. Sešit 1—5. (Von dem Muscum Regni Bohemiae.)
208. „ Mittheilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. XXXIX. Jahrg. Nr. 1—4. (V. d. V.)
209. „ Bericht der Lese- und Redehalle deutscher Studenten. 1900. (V. d. V. d. L. u. R.)
210. „ Český Lid. Ročnik X. 1900. Čislo 4—6. Ročnik XI. 1901. Čislo 1—5. (V. d. Red.)
211. „ Časopis Společnosti Přátel Starožnitností Českých. Ročnik VIII. Čislo 4. (V. d. Sp.)
212. „ Národopisný sbornik Československý. (V d. Verein.)
213. „ Veštnik slovanských starožitnosti. 1901. Ročnik I. (Von Hrn. L. Niederle.)
214. „ Bericht über das Museum des Königreiches Böhmen. Jahr 1900. (Von dem Museum.)
215. Roveredo. Atti della I. R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Agiati. 1900. Vol. VI. Fasc. 4. 1901. Vol. VII. Fasc. 1 u. 2. (V. d. A.)
216. Salzburg. Jahresberichte des städtischen Museum Carolino-Augusteum. Jahrg. 1900. (V. d. M.)
217. Teplitz. Thätigkeits-Bericht der Teplitzer Museums-Gesellschaft. (V. d. G.)
218. Triest. Atti del Musco civico di storia naturale. (V. d. M.)
219. „ Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali. Vol. XIX. (V. d. S.)
220. Wien. Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. XV. Nr. 3 u. 4. Bd. XVI. Nr. 1 u. 2. (V. d. M.)
221. „ Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft. Bd. XXX. Heft 6 und General-Register zu Bd. XXI—XXX. Bd. XXXI. Heft 1—6. (V. d. A. G.)
222. „ Mittheilungen der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Bd. I. Nr. 4. 1901. (V. d. Pr. C.)
223. „ Mittheilungen der K. K. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. Bd. XXVII. 1901. Heft 2 u. 3. (V. d. K. K. C.-C.)
224. „ Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina. Herausgegeben von dem Bosnisch-Hercegovinischen Landes-Museum in Sarajevo. Bd. VII. (V. d. L.-M.)
225. „ Zeitschrift für österreichische Volkskunde. VII. Jahrg. 1901. Heft 1—6. (V. d. V. f. österr. Volksk.)

Portugal.

226. Lissabon. Boletim de la Sociedade de Geographia. XVII. Serie. Nr. 5—1
XVIII. Serie. Nr. 1—7. (V. d. S.)
227. Lissabon. O Archeologo Portuguez. Vol. V. Nr. 9—12. Vol. VI. Nr. 1—1
(V. d. Museo Ethnographico Portuguez.)
228. Porto. Portugalia. T. 1. Fasc. 3.

Rumänien.

229. Bucarest. Analele Academiei Romane. Seria II. Tomul XXII. 1899—190
Tomul XXIII. 1900—1901. (V. d. A.)
*230. Jassy. Arhiva d. Societătii sciințifice și Literare. (V. d. S.)

Russland.

231. Dorpat. Sitzungsberichte der gelehrten Estnischen Gesellschaft. Jahrg. 190
*232. „ Verhandlungen der gelehrten Estnischen Gesellschaft.
(231 u. 232 v. d. G.)
*233. Kasan. Mittheilungen der Gesellschaft für Archäologie, Geschichte un
Ethnographie. (V. d. G.)
234. Moskau. Arbeiten der anthropologischen Abtheilung. [Nachrichten de
kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften
Tome XX. (Von Hrn. Anutschin.)
235. „ Bulletin de la Société imperiale des naturalistes de Moscou. Ann. 190
Nr. 1—3. Ann. 1901. Nr. 1 u. 2. (Von Hrn. Rud. Virchow.)
236. „ „Erdkunde". [Russisch.] Periodische Zeitschrift der geographische
Abtheilung der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Naturkund
Anthropologie und Ethnographie. Jahrg. 1901. (V. d. G.)
*237. „ Kawkas. [Russisch.] Materialien zur Archäologie des Kaukasus u
Materialien zur Archäologie der östlichen Gouvernements Russland
(Von der Moskauer k. archäolog. G.)
238. St. Petersburg. Arbeiten der Anthropol. Gesellschaft der militär-med
cinischen Akademie. Tome V. 1897—1899. (V. d. G.)
*239. „ Mátériaux pour servir à l'archéologie de la Russie.
*240. „ Compte rendu de la Commission Impériale Archéologique.
(239 u. 240 d. k. Archäologischen Commission.)
241. „ Bericht d. k. Russischen Geographischen Gesellschaft. Jahrg. 190
(V. d. G.)
242. Warschau. Wisła. Tome XV. 1901. Nr. 1—6. (V. d. Red.)
243. „ Swiatowit. Tome III. 1901. (V. d. Red.)

Schweden.

*244. Stockholm. Antiqvarisk Tidskrift for Sverige.
245. „ Akademiens Månadsblad. Jahrg. 1896. Jahrg. 1900.
(244 u. 245 v. d. Kgl. Vitterhets Historie og Antiqvitets Akademien.
*246. „ Samfundet för Nordiske Museet främjande Meddelanden utgifna a
Artur Hazelius.
*247. „ Minnen fra Nordiske Museet.
*248. „ Handlingar angående nordiske Museet.
(246—248 von Hrn. Hazelius.)

249. Stockholm. Svenska Forenminnesförening. Tidskrift. Bd. XI. Heft 2.
250. „ Svenska Konstminnen från Medeltiden och Renässansen. Heft 7. u. 8. (249 u. 250 v. d. G.)
251. „ Ymer. Bd. XXI. 1901. Heft 1—4.
252. „ Svenska Landsmålen. Heft 68—71. 1900. *a—d*. Heft 72—74. 1901. *a—c*.
(251 u. 252 v. d. Universitäts-Bibl. i. Upsala.)

Schweiz.

253. Basel. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. Bd. XIII u. XIV. (V. d. G.)
254. Neuchâtel. Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie. Tome XIII. 1901. (V. d. S.)
255. Zürich. Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde. Neue Folge. Bd. II. 1900. Nr. 4. Bd. III. 1901. Nr. 1—3.
256. „ Jahresbericht des Schweizerischen Landesmuseums in Zürich. Jahresb. 9. (255 u. 256 v. d. Schweizerischen Landes-Museum.)
257. „ Jahresbericht der Geographisch - Ethnographischen Gesellschaft in Zürich. Jahrg. 1900/1901. (Von Hrn. Martin.)
258. „ Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft. Bd. XXV. Heft 3. (V. d. A. G.)
259. „ Mittheilungen aus dem Verbande der Schweizerischen Alterthums-Sammlungen usw. (V. d. Red.)
260. „ Schweizerisches Archiv für Volkskunde. V. Jahrg. Heft 1—4. (V. d. Schw. Ges. f. V.)

III. Africa.

261. Tunis. Revue Tunisienne, publiée par le Comité de l'Institut de Carthage. Tome VIII. Nr. 30—32. Tome IX. 1902. Nr. 33. (V. d. Ass. T. d. L. Sc. et Arts.)

IV. America.

262. Austin. Transactions of the Texas Academy of Science. (V. d. A.)
263. Boston (Mass. U. S. A.). Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. XXIX. Nr. 9—14. (V. d. S.)
264. Buenos-Aires (Argentinische Republik). Anales del Museo Nacional. (V. d. M.)
265. „ Boletin de la Academia Nacional. Tomo XVI. Nr. 2—4. (V. d. A. N.)
266. Cambridge, Mass. Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University. Vol. I. Nr. 1—5. Vol. II. Nr. 1.
267. „ Archaeological and ethnological papers of the Peabody Museum. Vol. I. Nr. 1—6. Vol. II.
(266 u. 267 v. d. Peabody Museum.)

268. Chicago. Publications of the Field Columbian Museum. Report Serie Vol. I. Nr. 6. Anthropological Series. Vol. II. Nr. 4 u. 5. Vol. II Nr. 1. (V. d. M.)
269. Cincinati. Annual report of the Cincinati Museum Association. XX. 190 (V. d. Mus. Assoc.)
270. Colorado Spring, Col. Studies of the Colorado College. Vol. IX. (V d. Col. College.)
*271. Davenport. Proceedings of the Academy of Natural Sciences. (V. d. A.
272. Halifax (Nova Scotia, Canada). Proceedings and Transactions of the Nova Scotian Institute of Natural Science. Vol. X. Part 2. (V. d. I.)
*273. La Plata. Revista del Museo de La Plata.
*274. „ Anales del Museo de La Plata.
(273 u. 274 v. d. M.)
*275. Milwaukee. Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museun of the City of Milwaukee. (V. d. B. o. T.)
276. New York. Science. Vol. XIII. Nr. 321—340. Vol. XIV. Nr. 341—365 Vol. XV. Nr. 366—371. (Von Hrn. Boas.)
277. „ American Anthropologist. Vol. III. 1901. Nr. 1—4. (V. d. Red.)
278. „ The American Museum of Natural History. Annual Report for 190 (V. d. M.)
279. „ Bulletin of the American Museum of Natural History. Vol. XIII. 190 (V. d. M.)
*280. „ Memoirs of the American Museum of Natural History. (V. d. M.)
281. Pará (Brazil). Boletim do Museu Paraense. Vol. III. Nr. 2.
*282. „ Memorias do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographi
(281 u. 282 v. d. M.)
283. Philadelphia (Penns. U. S. A.). Proceedings of the Academy of Natur Sciences. 1900. Part III. 1901. Part I u. II. (V. d. A.)
284. „ Bulletin of the Free Museum of Science and Art, Dep. of Arch. Pal., Un. of Pennsylvania. Vol. III. 1901. Nr. 1—3. (V. d. M.
285. „ Proceedings of the American Philosophical Society. Vol. XXXIX 1900. Nr. 164. Vol. XL. 1901. Nr. 165 u. 166. (V. d. P. S.)
*286. Rio de Janeiro. Revista do Museu Nacional. (V. d. M.)
*287. Rock Island. Ill. Publications of the Augustana College Library. (V. d College Libr.)
288. San José (de Costa Rica). Informe del Museo Nacional. 1899/1900.
*289. „ Anales del Instituto Fisico-Geografico y del Museo Nacional de Cost Rica.
(288 u. 289 v. d. M. N.)
*290. São Paulo. Revista do Museu Paulista. (V. d. Mus.)
*291. Toronto (Canada). Proceedings of the Canadian Institute.
292. „ Transactions of the Canadian Institute. Vol. VII. Part I.
(291 u. 292 v. d. C. I.)
293. Washington (D. C., U. S. A.). Annual Report of the Smithsonian Institution Part II. Year ending June 30, 1897. Report of the U. S. Nationa Museum 1898. Year ending Jnne 30. 1899. I et II. (V. d. S. I.)
*294. „ Annual Report of the Geological Survey.
295. „ Annual Report of the Bureau of Ethnology. 17th. 1895/96. Part 1 et 2 18th. 1896/97. Part 1. (V. d. Bureau of Ethnol.)
*296. „ Special Papers of the Anthropological Society. (V. d. S. I.)

297. Washington. Bulletin of the U. S. National Museum. Part I. Nr. 50.
298. „ Proceedings of the U. S. National Museum. Vol. XXII. 1900.
(297 u. 298 v. d. Smithsonian Inst.)

V. Asien.

299. Batavia. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel XLIII. Afl. 3—6. Deel XLIV. Afl. 1—6.
300. „ Notulen van de Algemeene en Bestuursvergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Deel XXXVIII. 1900. Afl. 3 u. 4. Deel XXXIX. 1901. Afl. 1 u. 2.
301. „ Verhandlingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
302. „ Nederlandsch-indisch Plakatboek. Deel XVII.
303. „ J. A. van der Chijs, Dagh-Register. Anno 1672/73.
(299—303 v. d. G.)
304. Bombay. The Journal of the Anthropological Society. (V. d. S.)
305. „ Report on the search for Sanskrit Mss. in the Bombay Presidency. Years 1891—1895.
306. Calcutta. Epigraphia Indica and Record of the Archaeological Survey of India. Vol. VI. Part 3—7.
307. „ A descriptive catalogue of Sanskrit Mss. in the Library of the Calcutta Sanskrit College. Nr. 1—14.
308. „ Report on the search of Sanskrit Mss. 1895 to 1900.
309. „ Notices of Sanskrit Mss. pbl. under orders of the Government of Bengal. II. Series. Vol. I. Nr. 3. Vol. II. Part 1.
(304—309 v. d. Government of India.)
310. „ Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. 1900. Nr. 9—12. 1901. Nr. 1—8.
311. „ Journal of the Asiatic Society of Bengal. Vol. LXIX. Part I. Nr. 2. Vol. L. Part I. Nr. 1.
312. Colombo. Journal of the Ceylon branch of the Royal Asiatic Society. Vol. XVII. Nr. 51.
(310—312 v. d. Gesellschaft.)
313. Hanoi. Bulletin de l'Ecole Française d'Extrême-Orient. 1901. Tome I. Nr. 1—3. (V. d. Ecole Fr. d'E.-Orient in Paris.)
314. Irkutsk. Mittheilungen und Denkschriften der Ostsibirischen Section der kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft.
315. „ Berichte der Ostsibirischen Section der kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft.
(314 u. 315 v. d. O. S.)
316. Kyōto. The Calendar, Imperial University of Japan. 1900/1901. (V. d. I. U. o. J.)
317. Madras. Bulletin (of the) Madras Government Museum. Vol. III. Nr. 3. Vol. IV. Nr. 1. (V. d. M.)
318. „ Report on a search for Sanskrit and Tamil Mss. prepared under the orders of the Government of Madras. Nr. 2 for 1893/94. (V. d. Government.)

*319. Shanghai. Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Societ
(V. d. S.)

320. Tiflis. Bericht über das Kaukasische Museum und die öffentl. Bibliothek
Tiflis. Jahrg. 1900.

*321. „ Mittheilungen des Kaukasischen Museums.
(320 u. 321 v. d. Museum.)

322. Tokio. Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völke
kunde Ost-Asiens. Bd. VIII. Theil 2. Supplement. (V. d. G.)

323. Wladivostok. Denkschriften der Gesellschaft für Erforschung des Amu
Gebietes. (V. d. Gesellsch.)

VI. Australien.

*324. Adelaide. Memoirs of the Royal Society of South Australia. (V. d. R. S

325. „ Transactions of the Royal Society of South Australia. Vol. XX
Part 1 u. 2. (V. d. Anthropological Society of Australasia.)

326. Sydney. Report of the trustees of the Australian Museum. Year 1899/190

327. „ Records of the Australian Museum. Vol. IV. Nr. 1, 3 u. 4.

328. „ Memoirs of the Australian Museum. Mem. IV. Part 1—3.
(326—328 v. d. M.)

329. „ Science of man. Vol. III. Nr. 12. Vol. IV. Nr. 1—11. (V. d. G

VII. Polynesien.

330. Honolulu. Memoirs of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesi
Ethnology and Natural History. Vol. I. Nr. 3.

331. „ Occasional papers of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesi
Ethnology and Natural History. Vol. I. Nr. 3—4.
(330 u. 331 v. d. M.)

Sitzung vom 18. Januar 1902.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Hr. Karl von den Steinen eröffnet die Sitzung mit den Worten:

Mit grosser Betrübniss haben wir Alle von dem schweren Unfall gehört, der nserem Ehren-Vorsitzenden und Vorsitzenden Hrn. Rudolf Virchow betroffen at. Heute vor 14 Tagen, als er sich in die Sitzung der Gesellschaft für Erdkunde egeben wollte, glitt er beim Verlassen der Strassenbahn aus und erlitt einen chenkelhals-Bruch. Wenngleich der bisherige Verlauf zu unmittelbaren Befürchungen glücklicher Weise keinen Anlass bietet, so muss uns doch die Aussicht auf in langes Krankenlager bei einem an regste Thätigkeit und Beweglichkeit geöhnten Octogenarius mit ernster Sorge erfüllen.

Auf Antrag des Vorsitzenden wird das folgende Telegramm abgesandt:

„Hrn. Geheimrath Virchow, W. Schellingstrasse.

„Die Anthropologische Gesellschaft beginnt die erste Sitzung des Jahres mit den wärmsten Wünschen für Ihre baldige und völlige Wiederherstellung!" —

(2) Gestorben sind die Mitglieder: Hr. Geh. Regierungsrath E. Jacobsthal, rofessor an der Technischen Hochschule zu Charlottenburg, am 1. Januar, und Ir. Ober-Stabsarzt a. D. Dr. Karl Maass am 18. Januar 1902.

Hr. Jacobsthal hat unserer Gesellschaft durch Untersuchungen über orienılische Kunst-Technik und Ornamentik werthvolle Beiträge geliefert. Es sei amentlich an seine Studien über Schnürbänder erinnert, in denen er bemüht war, en Ursprung prähistorisch und ethnographisch weitverbreiteter Muster aus betimmten technischen Methoden abzuleiten. —

Hr. Maass wird uns besonders unvergesslich bleiben, weil er lange Jahre hinlurch die sehr verdienstliche Specialität gepflegt hat, in hiesigen Schaustellungen rscheinende Volkstypen oder anthropologische Abnormitäten aufzuspüren und uns ur Demonstration herbeizubringen. Er hat dadurch viele interessante Anregungen egeben und dem Vorstand manche zeitraubende Verhandlung abgenommen. —

Mit kurzen nekrologischen Bemerkungen wird das Dahinscheiden zweier Vicht-Mitglieder gewürdigt: des um die somatische Anthropologie verdienten Hrn. xxel Key, Professor der Anatomie in Stockholm, und des Africa-Reisenden Hrn.)r. Emil Holub in Wien. —

(3) Die Mitglieder, die Gebr. Fritz und Paul Sarasin, die jüngst ein grosses eographisches Werk über ihren ersten Aufenthalt in Celebes herausgegeben haben, ind zu einer neuen Reise nach demselben Arbeitsgebiet aufgebrochen. —

(4) Unser Mitglied Hr. Dr. Max Schmidt aus Altona, Volontär an der ımerikanischen Abtheilung des Völker-Museums, ist von einer Reise aus Central-

Brasilien zurückgekehrt. Die Haupt-Aufgabe, die er sich gestellt hatte, eine länge
Zeit im Schingú-Quellgebiet zu verweilen, hat er nicht durchzuführen vermocht,
die Indianer ihm grosse Schwierigkeiten in den Weg legten und er nur mit genau
Noth sein Leben retten konnte. Dagegen war er noch in der Lage, die Gua
am oberen Paraguay in der Nähe der Lourenço-Mündung näher kennen zu lern
und von ihnen eine Sammlung heimzubringen. —

(5) Unserem verstorbenen correspondirenden Mitgliede, dem Bar
Ferdinand v. Müller, der als Director des botanischen Gartens in Melbour
lebte, ist daselbst am 26. December des vorigen Jahres ein Denkmal erricht
worden. —

(6) Unser langjähriges Mitglied, Hr. Geh. Regierungsrath, Prof. Dr. Juli
Weeren, hat am 9. Januar seinen 70. Geburtstag gefeiert, wozu ihm der Vo
sitzende die herzlichsten Glückwünsche der Gesellschaft ausspricht. —

(7) Der Directorial-Assistent an der chinesisch-japanischen Abtheilung d
Königl. Museums für Völkerkunde, Hr. Dr. F. W. K. Müller, ist von seiner Rei
nach China glücklich wieder zurückgekehrt. —

(8) Die Lese- und Redehalle der Deutschen Studenten in Pra
sendet ein Dankschreiben für die ihr von der Gesellschaft überlassenen Ve
öffentlichungen. —

(9) Es ist eine Einladung eingegangen zum XIII. Internationalen Ameri
kanisten-Congress, welcher in New York, vom 20. bis 25. October d. J. stat
finden wird. Präsident der Organisations-Commission ist Hr. Morris K. Jesu
General-Secretär Hr. M. H. Saville. —

(10) Als Nachfolger des verstorbenen Geheimen Baurath Bluth ist a
Provincial-Conservator der Kunst-Denkmäler in Brandenburg, H
Königl. Landbau-Inspector Georg Büttner ernannt worden. —

(11) Als ordentliche Mitglieder sind angemeldet:

Hr. Ritterguts-Besitzer G. v. Hake, auf Klein-Machnow b. Zehlendorf,
„ Pastor Felix Hobus, Provinzial-Vicar der Neumark, in Dechsel, K
Landsberg a. W.,
„ Theodor Koch, Volontär-Assistent an der amerikanischen Abtheilun
des Königl. Museums für Völkerkunde, Gross-Lichterfelde,
„ Prof. Dr. Stratz, im Haag, Niederlande.

(12) Hr. Gustav Muskat spricht

über eine eigenartige Form des Sitzens bei den sogen. Azteken.

Bei der im Juli 1901 in der Anthropologischen Gesellschaft erfolgten Vor-
stellung der Azteken durch Hrn. Rud. Virchow, wurde die Aufmerksamkeit auf di
Deformität der unteren Extremitäten des Männchens Maximo gelenkt. Auf Ver-
anlassung von Hrn. Rud. Virchow wurden dieselben einer Untersuchung unter-
zogen. So viele Berichte und Erklärungen schon über diese seit Jahrzehnten be-
kannten kleinen Lebewesen erschienen sind, immer reizen sie wieder den Untersuche
und immer enthüllen sich interessante, neue Abnormitäten. Bei Betrachtung de
Männchens im ruhigen Stehen fällt zunächst die gebückte Haltung des Rumpfes

f. Die Beine sind stelzenartig nach den Seiten hin weggespreizt, die Arme scheinen dauernder, aufmerksamer Spannung zu sein, um eventuell durch Balanciren das leichgewicht des Körpers zu erhalten (s. diese Verhandl. S. 350). Noch mehr imniren diese Verhältnisse beim Gehen. Breitbeinig, mit kleinen trippelnden Schritten ewegt sich der Mann unter steter, beinahe krampfartiger Action der Arme vorwärts. eben der Schlaffheit der Musculatur und der daraus resultirenden Schwäche der eine ist die Ursache für diese Haltung in der Form-Abweichung der Füsse zu chen. Die Sohle ruht nicht, wie normal, auf dem Boden, sondern sieht nach nen, der innere Fussrand ragt empor, und die ganze Last des Körpers hat r äussere Rand des Fusses, besonders in der Gegend des Würfelbeins zu igen. Die übliche Schwiele findet sich auch an dieser, dem Druck am meisten sgesetzten Stelle. Die beiden Füsse stehen in Klumpfuss-Stellung, dessen esentliches Symptom, die Supinations-Drehung, ausgesprochen ist, während die lduction und Plantar-Flexion fehlen. Eine Röntgen-Aufnahme zu machen, wurde ir versagt, da die Leute auf Bestrahlung angeblich mit starker Haut-Entzündung agiren.

Fig. 1.



Verfolgt man das Bein weiter herauf, so scheint ein normales Gebilde vorzugen. Ober- und Unterschenkel bilden annähernd eine Gerade, die nur durch ehte X-Beinstellung im Knie unterbrochen ist, die aber kaum über das Normale ausgeht. Eine Rotation nach innen oder aussen ist nicht vorhanden, wie an stark hervortretenden und direct nach vorn gerichteten Tuberositas tibiae ermbar ist. Am unteren Drittel des Oberschenkels aber verläuft die Contour an Aussenseite nicht gerade herab, sondern zeigt eine leichte Ausschweifung nach en. Hier ist der Strecker des Unterschenkels mehr nach der Mitte verlagert, zw. der Musculus vastus externus ist früher als gewöhnlich in die Sehne übergangen, um der vergrösserten Anforderung an das Aufrichten aus der eigenigen Sitzhaltung besser nachkommen zu können.

Diese Form des Sitzens ist, wenn man so sagen darf, einzig in ihrer A
Bei allen bekannten Sitzhaltungen ist bei aller Verschiedenheit stets das ei
Gemeinsame, dass die Gelenke in den physiologischen Grenzen bewegt werde
Sowohl die Betrachtung der Hocker, die im Museum für Völkerkunde aufgeste
sind, wie diejenige der in Berlin oft zur Schau gestellten Volksstämme, welc
mit untergeschlagenen Beinen sitzen, und des Sitzknies der Japanerinnen, wie
die HHrn. Hans Virchow und Baelz (Tokio) in der hiesigen Gesellschaft demo
strirt haben, zeigt, dass stets der Unterschenkel nach der Rückseite, bezw. d
Innenseite des Körpers gewendet ist. Maximo dagegen sitzt entweder nach A

Fig. 2.



gebildeter Europäer auf einem Sessel, — wie es ihm angewöhnt ist, — oder ab
und dies scheint eine Lieblingsgepflogenheit zu sein, er legt die Unterschen
nach aussen, die Sohlen, die Oberschenkel und das Gesäss ruhen auf dem Bod

Das Entgegenkommen des Hrn. Günther und des Directoriums des Passa
Panopticums ermöglichte die Wiedergabe der Fig. 1 und 2.

Fig. 2 zeigt eine photographische Wiedergabe der im Sitzen genommen
Gips-Abgüsse, die s. Z. der Gesellschaft demonstrirt wurden.

Fig. 1 zeigt Maximo bekleidet in der erwähnten Sitzweise. Ein derarti
Sitzen ist nur bei einer aussergewöhnlichen Schlaffheit des Band-Apparates mögli

ie am Knie, ist diese an der Hand ausgesprochen und hat dort zu einer ıbluxations-Stellung geführt.

Ohne die Supinations-Stellung des Fusses wäre auch dabei die Haltung nicht öglich; sogen. Schlangen-Menschen können ja auch ihren Knie-Gelenken abnorme tellungen geben, doch ruht dabei niemals die Fuss-Sohle dem Boden auf. Die nie-Gelenke sind stark flectirt, an der Unterseite — der Innenseite entsprechend - bilden die prominirenden Condylen des Ober- und Unterschenkels eine willommene Unterstützungsfläche. Das Verhalten der Kniescheibe zu prüfen, war ıs äusseren Gründen nicht möglich. — Durch die breite Unterstützungsfläche, elche die nach aussen gelagerten Unterschenkel schaffen, ist es ganz plausibel, ıss dem Manne diese Art zu sitzen nicht unangenehm ist.

Bei Betrachtung der einzelnen Theile fällt jetzt die Verlagerung der grossen nd kleinen Zehen auf, die über die anderen herübergelegt sind (Virchow hat hon früher auf diese Eigenthümlichkeit hingewiesen).

Der äussere Knöchel liegt nach hinten, mehrere Knochen-Vorsprünge und ne Schwiele zeichnen den Fussrücken aus. Der Fersen-Höcker hat sich aus der ormal-Stellung heraus vom Condylus externus entfernt; diese Momente sprechen ı Verein mit dem Fehlen der Adduction, der Plantar-Flexion und der sonst häufig ›rhandenen Schrumpfung der Plantar-Fascie für einen erworbenen Klumpfuss, wie ›rselbe ja als Gewohnheits-Contractur auftreten kann.

Das Zustandekommen dieser Sitzweise zu erklären, erscheint sehr schwierig. ie Veränderung der Zehen ist auf schlechtes, unpassendes Schuhwerk zurückıführen, das der Mann auch bei der Untersuchung trug — unter dem ja auch ir noch heute zu leiden haben.

Das Ursprüngliche scheint dann die durch die Bänder-Erschlaffung begünstigte eugung im Knie mit Auswärtsbiegung des Unterschenkels gewesen zu sein. ieser Sitzweise musste dann der Fuss folgen, der sich allmählich in dieser ewohnheits-Haltung fixirte und so die jetzt erkennbare Klumpfuss-Stellung einıhm.

Was den Mann zu dieser Art, sich zu setzen, veranlasste, ist ungeklärt.

Die Annahme, dass bei Idioten — und um solche handelt es sich ja — dertige Sitzformen vorkommen, wurde von dem Director der Irren- und Idiotennstalt zu Dalldorf Hrn. Geheimrath Sanders und dem Erziehungs-Inspector iper auf eine Anfrage hin, nicht bestätigt.

Das Interesse, welches die Untersuchung in anthropologischer Hinsicht zu ıben schien, ist in zwei Fragen festzulegen:

1. Giebt es irgend eine Völkerschaft, bei der eine solche Sitzhaltung bekannt ist?
2. Ist in irgend einer Form eine Mittheilung bekannt, dass die alten Azteken ihren Gottheiten derartige Sitzhaltungen zuschrieben?

Wäre dies der Fall, dann wäre die Möglichkeit einer künstlichen Wachsthumsenderung nicht von der Hand zu weisen, um der Erzählung, dass die beiden zteken im sagenhaften Tempel von Iximaya göttergleiche Ehren genossen, mehr eltung zu verschaffen.

Weder die Litteratur-Angaben noch die mündlichen Besprechungen mit den erren Abtheilungs-Vorständen des Museums für Völkerkunde, gaben die Mögchkeit der Annahme, dass irgend ein Volksstamm diese Sitzweise cultivire.

Nur bei japanischen Kindern soll gelegentlich etwas Aehnliches vorübergehend eobachtet sein, wie mir Hr. Hans Virchow gütigst mittheilte, doch soll diese itzweise: „Mimida rei" genannt, ohne weitere Bedeutung sein.

Ueber die zweite Frage war Hr. Seler so freundlich, mir Aufklärung z
geben: „Eine derartige Sitzweise ist bei den Azteken nicht bekannt gewese
Auch die Figuren, welche an den Seitenwänden der im Vorhofe des Museums fi
Völkerkunde aufgestellten Altar-Steinen *T* und *Q* aus Copan sich finden, zeige
die auch sonst übliche Form des Sitzens mit gekreuzten Beinen.“

Das Weibchen, Bartola, zeigt bis auf die dreieckig geformten Narben a
Knie-Gelenk, deren Ursprung unklar ist, keine wesentliche Abweichung von no
malen Verhältnissen (s. diese Verhandl. S. 349).

Ueber die Verschiedenheit der Sitzweise der Menschen und ihr Zustand
kommen, wird an anderer Stelle berichtet werden. Obige Arbeit ist mit Hülfe d
mir im Jahre 1900 aus der Gräfin-Bose-Stiftung bewilligten Subvention ausgeführt. -

(13) Hr. C. H. Stratz spricht unter Vorführung von Projections-Bildern

Ueber die Anwendung des von G. Fritsch veröffentlichten Messungs-Schema in der Anthropologie.

Bei einer Reihe von über 600 Messungen hat sich ergeben, dass der Fritsch'sc
Canon maassgebend ist für normale Individuen der mittelländischen Rasse, dass d
gegen bei den Nigritiern eine Ueberlänge, bei den Mongolen eine Unterlänge d
Extremitäten Regel ist.

Das Verhältniss zwischen Kopfhöhe und Körperhöhe ist bei den Mongolen u
Nigritiern 1 : 6,5 — 7,5, bei den Mittelländern 7,5 — 8. Bei den protomorphen Rass
finden sich häufig normale Proportionen nach Fritsch, bei einem Verhältniss v
Kopfhöhe zu Körperhöhe von 1 : 6 — 7. Für metamorphe Rassen lassen sich kei
feststehenden Gesetze geben, da bald die eine, bald die andere Grundrasse überwie

Wir haben somit in dem Fritsch'schen Canon einen Maassstab zur Ei
theilung der Rassen mehr, müssen jedoch davor warnen, denselben ebenso au
schliesslich als Eintheilungs-Princip zu benutzen, wie dies bisher mit der Schäd
form, der Farbe von Haar und Haut usw. geschehen ist.

Der Gesammt-Habitus muss den Ausschlag geben, und je mehr Sympto
im einzelnen Falle zusammentreffen, desto sicherer ist die Diagnose. Culture
Elemente müssen bei der somatisch-anthropologischen Diagnose erst in zwei
Linie berücksichtigt werden. —

Hr. G. Fritsch bemerkt hierzu: Hr. Stratz hat sich durch die schön
Untersuchungen, deren Resultate er uns soeben vorführte, ein grosses Verdie
auch in Betreff der allgemeinen Ethnographie erworben. Je mehr wirklich z
verlässiges, anthropologisches Material in unsere Hände gelangt, um so mehr g
winnen wir die Ueberzeugung von der Haltlosigkeit unserer üblichen Rass
Eintheilungen des Menschen. Diese Ueberzeugung hat auch Hrn. Stratz dazu g
führt, an der Hand seines Materiales die Möglichkeit zu prüfen, auf gewiss
Grundlagen, die ich bereits im Jahre 1881 veröffentlichte[1]), weiter zu bauen, u
er ist dabei zu übersichtlichen Resultaten gelangt.

Es ist durchaus nothwendig, um das geschwundene Vertrauen in die v
breiteten Anschauungen über Rassen-Eintheilung und Rassen-Verbreitung wie
zu beleben, sich nicht sowohl einen hypothetischen, monophyletischen Stammba
des Menschen zu construiren, der unwahrscheinlich und jedenfalls unerweisl

---

1) Anthropologie und Ethnographie als Bundesgenossen. Zeitschrift der Gesellsch
für Erdkunde. Berlin 1881.

, sondern von bestimmten, anerkannten Grundlagen auszugehen und e weiteren Ausführungen unter dem nöthigen Vorbehalt zu machen.

Wie Hr. Stratz eingehender ausführte, sind die sogen. Urbevölkerungen, n ihm „protomorphe Rassen" genannt, ihrer Entwickelung und Verbreitung ch phylogenetisch unmöglich auf die herrschenden Rassen zurückzuführen, ndern ihr Ursprung, der augenblicklich noch völlig in Dunkel gehüllt ist, ver- ngt eine besondere Untersuchung.

Als Stamm-Rassen (archimorphe Rassen, Stratz) sind „consensu omnium" ei festzuhalten: Die weisse Rasse (Mittelländer), die gelbe Rasse (Mon- len), und die schwarze Rasse (Nigritier). In diesen 3 Stamm-Rassen ist, im nterschied von den nur wie Strichvögel umherziehenden Urbevölkerungen, der andertrieb in hohem Maasse ausgeprägt und dürfte nach dem igrations-Gesetz die Haupt-Ursache für die so abweichende, fort- hreitende Entwickelung derselben im Vergleich zu den stationären rbevölkerungen abgegeben und sie zu steigender Cultur geführt haben.

Eine vierte solche Stamm-Rasse als rothe Rasse (Amerikaner) anzunehmen, nicht zulässig, obwohl auch in Amerika zu sehr früher Zeit alte Culturen be- nden, und wird dieselbe von den meisten Autoren, darunter auch von Hrn. ratz, abgelehnt. Es scheint vielmehr in America die einheitliche protomorphe rbevölkerung nur stellenweise durch spärliche Einwanderungen der oben be- ichneten Stamm-Rassen, die zur völligen Umgestaltung oder Unter- ückung derselben nicht ausreichten, einer hohen aber vergänglichen ltur entgegengeführt worden zu sein.

Da die Malayen sicher keine gleichwerthige Stamm-Rasse darstellen, so ver- nfacht sich das Schema für die Rassen-Eintheilung unseres Geschlechtes schon hr bedeutend.

Es liegt auf der Hand, dass die wandernden Stamm-Rassen bei der wechselnden chtung ihrer Bewegung auf einander prallen mussten, und so entstanden an den erührungs-Stellen neue, vermischte Rassen von wechselndem Habitus, die ich iner Zeit vorgeschlagen habe metamorphe Rassen zu nennen. Gerade die alayen sind das prächtigste Beispiel solcher metamorphen Rassen, wie wir sie derseits zwischen Mittelländern und Nigritiern als äthiopische Völker usw. er- heinen sehen, zwischen Mittelländern und Mongolen als finnisch-tatarische Völker Westen, indo-chinesische im Osten, ebenso wie die Polynesier.

Auch die Hottentotten betrachte ich als metamorphe Rasse durch Eindringen ärlicher nordafrikanischer (ägyptischer?) Elemente in die protomorphen Stämme s südlichen Africa.

Je nach seiner persönlichen Ueberzeugung und den auf gutes Material gestützten obachtungen wird jeder Forscher dies System in den einzelnen Gebieten weiter sbauen können, und dadurch unsere allgemeinen Kenntnisse erweitern, aber die undzüge sollten, um endlose Verwirrung zu vermeiden, festgehalten werden.

Was sollen wir beispielsweise damit anfangen, wenn wir von der Eintheilung r Mittelländer in Semiten, Hamiten und Japhetiten hören? Diese Bezeichnungen d doch notorisch auf die Söhne Noah's zurückzuführen, welche, der Mythe gend, sämmtliche zur Zeit lebende Menschen darstellten. Will man der Mythe greiflicher Weise nicht folgen, so lasse man doch auch die daraus abgeleiteten men fallen, wenn man nicht jede vernünftige Uebersicht der Rassen aufgeben will. —

Hr. F. Goldstein: Nach F. v. Luschan sind Mischrassen nicht existenz- ig. Wenn zwei heterogene Rassen sich mischen, so mögen die nächsten hierbei

entstehenden Individuen die Eigenthümlichkeiten beider in sich vereinen, im La
der Generationen klären sich jedoch die Verhältnisse dahin, dass diese Mis
Individuen verschwinden, und entweder eine der beiden Rassen verschwindet o
beide neben einander bestehen. v. Luschan hat das in seiner Arbeit über
Tachtadschy bewiesen und zwar in einer Weise, die ich für zwingend halte.

Hr. Fritsch und Hr. Stratz protestiren energisch gegen diese nach il
Ueberzeugung unhaltbare Auffassung. —

(14) Hr. Robert Mielke berichtet

über den Gehrener „Opferheerd".

Im Jahre 1883 legte Hr. Sanitätsrath Behla an dieser Stelle Scherben
einer Anhöhe bei dem Dorfe Gehren unweit Luckau vor, die den Namen „Op
heerd" führt. Diese Bezeichnung scheint erst durch den bekannten Dr. Wag
aufgekommen zu sein, der in der Schrift „Aegypten in Deutschland" einige ku
Mittheilungen über die Stätte bringt (S. 52 und Tafel VI, Nr. 16). Eine and
Meinung bringt den Namen Gehren mit der von älteren Schriftstellern erwähn
Feste Jarina, bezw. Geronstadt in Verbindung und verlegt diese etwa um
von dem Markgrafen Gero errichtete Grenzfeste nach dem „Opferheerd"
nannten Vorsprung des „Grünen Berges". Wie alt diese Ueberlieferung ist,
ob sie überhaupt volksthümlich ist, hat sich nicht feststellen lassen; sicher ist
dass die v. Thietmar von Merseburg u. A. bezeugte Feste schon seit dem Anf
des 19. Jahrhunderts von einzelnen Forschern nach hier verlegt worden ist. [Wor
Archiv 1798, S. 25. — Ursinus. — Wagner in den Noten zur Chronik Thietma
— Der (unbekannte) Verfasser eines im „Wochenblatt für die Nieder-Lausitz" 18
S. 241—246 und 249—254 erschienenen Aufsatzes. — v. Leutsch, Markgraf Ge
Leipzig 1828, S. 113. — Trabert, Leben Geros usw. Neues Lausitzer Maga
9. Bd. Görlitz 1830. S. 372. — Ludw. Giesebrecht, Wendische Geschich
Berlin 1843. Bd. 2. S. 31. — Scheltz, Gesammt-Geschichte der Ober- und Nie
Lausitz. Bd. 1. S. 52.]

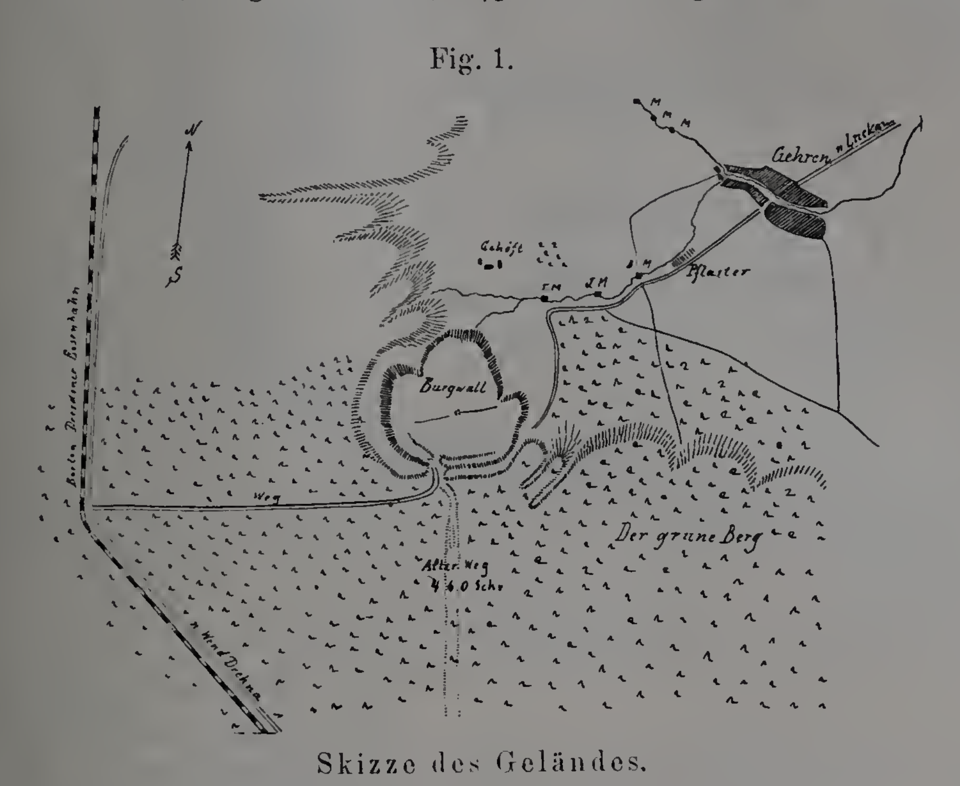
Behla neigt mehr dahin, hier einen Opferplatz zu sehen, da er weder Gru
mauern, noch anderes als hartgebrannte, klingende Scherben fand; er führt
Dorfnamen auf *gora* = Berg zurück.

Neuerdings hat die Gerostadt-Erklärung einen warmen Vertheidiger in d
Ortspfarrer von Gehren, Hrn. Arens, gefunden, der auf der Stätte private Na
grabungen veranstaltet und darüber in den Beilagen zu Nr. 149 und 150
„Luckauer Kreisblattes" 1900 berichtet und auch die obige Literatur zusamm
gestellt hat. Auf seine Veranlassung hin nahm sich das Märkische Provinc
Museum der Sache an, das mich ersuchte, an Ort und Stelle weiter zu forsch
Ich that dies um so lieber, als mich schon seit mehreren Jahren Untersuchung
nach der Lage der v. Thietmar von Merseburg mehrfach erwähnten Fe
Liubusua in die Nähe geführt hatten, Untersuchungen, die zur Zeit noch ni
abgeschlossen sind, über die ich aber hoffe, später noch zusammenhängend
richten zu können. In den Oster-Ferien 1901 ging ich ans Werk, indem ich
3 Arbeitern 3 Tage lang Nachgrabungen veranstaltete.

Aus der von Weissack in nordnordwestl. Richtung nach Wildau streichenc
Hügelkette, die zum Theil schroff zur Niederung abfällt, löst sich — durch nat
liche Schluchten abgetrennt — der grüne Berg als eine Reihe von Vorsprüng
los (vergl. Fig. 1). Auf einem dieser Vorsprünge liegt der „Opferheerd". D
Plateau ist ein wenig nach Norden hin gesenkt, um dann plötzlich in einem Win

on etwa 40° schroff abzufallen (Fig. 2). Die Höhe des Plateaus über der am
usse entspringenden Börste beträgt etwa 25 *m*, seine Nord-Süd-Ausdehnung 183,
eine ost-westliche 175 Schritt. In der Kreuzung dieser beiden Richtungslinien be-
ndet sich ein kleiner, länglich runder, $1^1/_2$ *m* hoher Hügel. Die annähernd kreis-

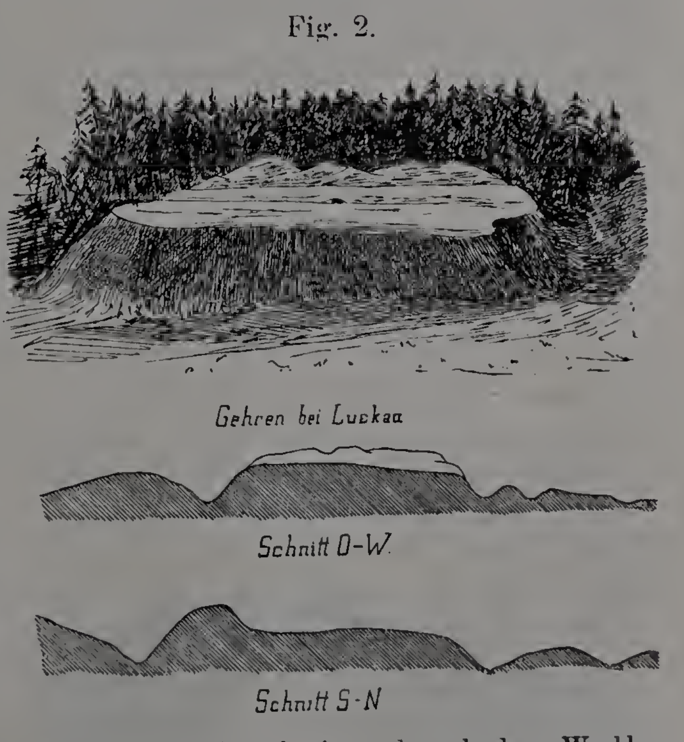
Fig. 1.



Skizze des Geländes.

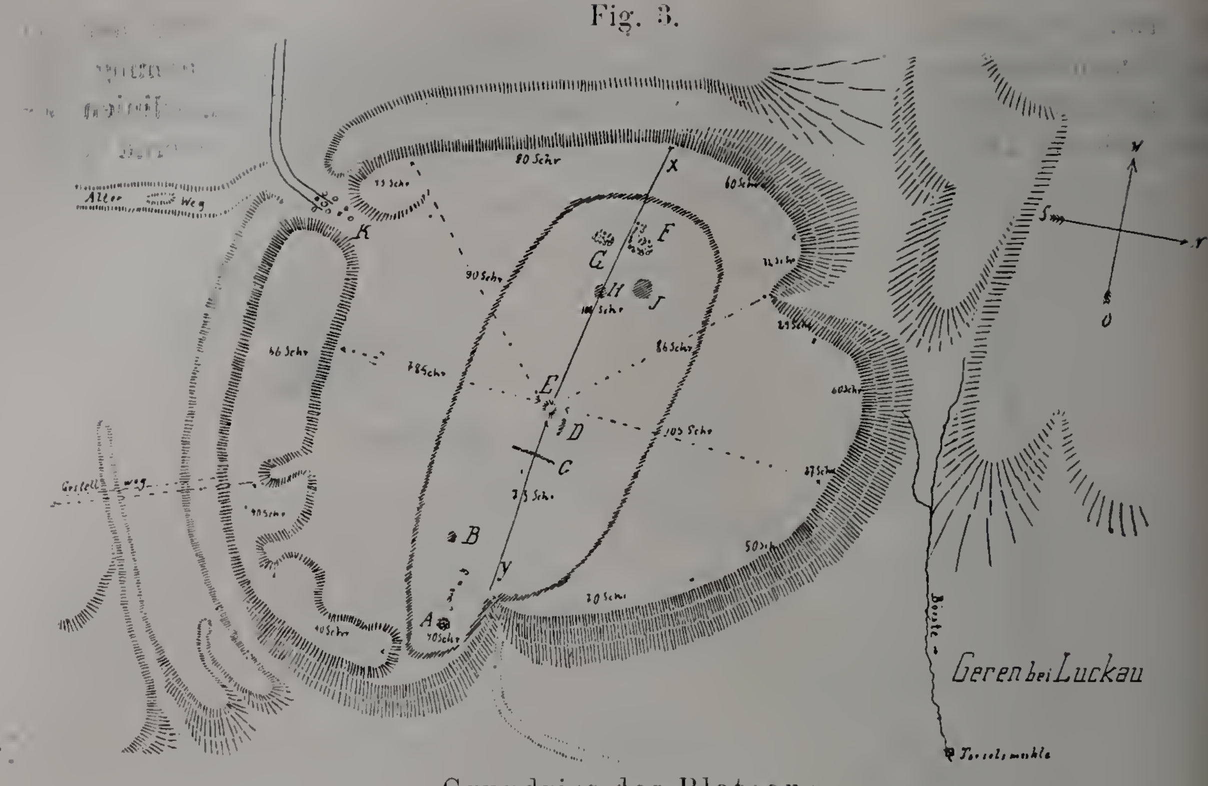
örmige Gestalt der Oberfläche ist
m Nordwesten von einer scharfen
Einziehung, im Osten von einer
etwas flacheren unterbrochen, die
ndessen beide natürlich zu sein
scheinen. Die Schluchten, welche
westlich und östlich das Massiv von
len benachbarten Vorsprüngen ab-
sondern, sind — offenbar künstlich
— verlängert, so dass sie das Plateau
fast ganz von dem Berg-Terrain ab-
schnüren. Nur im Süden befindet sich
eine ebene Vermittelung zwischen
lem „Opferheerd“ und seiner Um-
gebung (vgl. Fig. 3, *K*). Ein mäch-
tiger, 4—5 *m* hoher Wall umgürtet
das Plateau südlich und theilweis
östlich bis zu der erwähnten Ein-
ziehung. Westlich von dieser etwa
150 Schritt langen, in der Krone
2—4 *m*, an der Basis bis zu 10 *m* breiten Wall-Anlage liegt jene ebene Verbindung
zwischen dem „Opferheerd“ und dem anliegenden Berge; daneben ist westlich
noch der Rest eines anderen Walles, der aber nach Norden immer mehr ver-
schwindet. Zwischen beiden Wällen, also südlich (Fig. 3, *K*), scheint der alte
Eingang gewesen zu sein. Eine 1—$1^1/_2$ *m* hohe, 5—9 *m* breite, dammartige Er-
höhung zieht sich von diesem Eingang 460 Schritt weit nach Süden, um hier all-

Fig. 2.



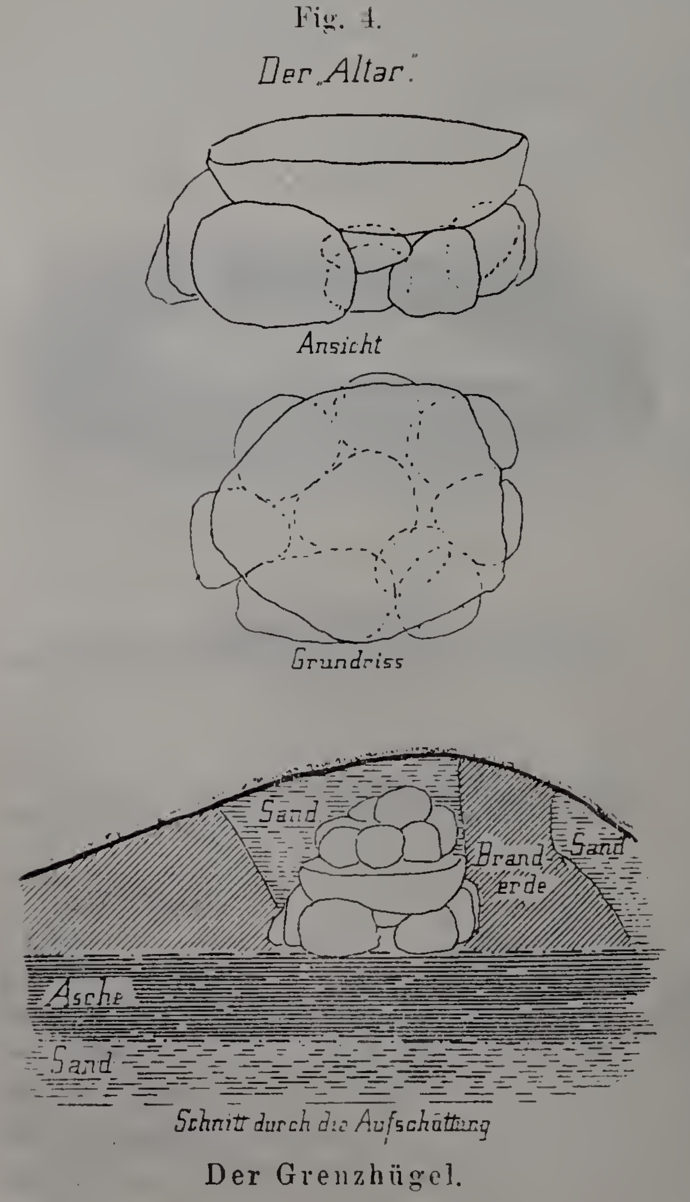
Ansicht und Schnitte durch den Wall.

Fig. 3.



Grundriss des Plateaus.

Fig. 4.



Der Grenzhügel.

mählich zu verflachen (Fig. 1 u. 5). Der grosse Wall ist an 3 Stellen bereits angeschnitten, um die Erde für die Einebnung des mit Kartoffeln bestandenen Ackers zu benutzen. Diesem Zwecke ist der westliche Wall vermuthlich zum Opfer gefallen.

Quer über das Plateau und mitten durch den Hügel zieht sich eine kleine Ackerfurche in ost-westlicher Richtung, die Flurgrenze zwischen den Dörfern Gehren und Wendisch-Drehna (Fig. 3, X, Y). Obgleich das ganze Feld mit mittelalterlichen, hartgebrannten und auch spätwendischen Scherben besät ist, finden sich solche zu beiden Seiten dieser Ackerfurche am häufigsten. Auch Kohlen- und Thierreste sind hier wahrnehmbar, die theils von früheren Grabungen, theils auch von der Bewirthschaftung an die Oberfläche befördert sein werden. Die humusreiche Ackererde reicht bis an den Fuss des Walles; nach Norden ist sie indessen auffallend mit reichem Kieselsand durchsetzt. Bei A, F u. G (Fig. 3) waren durch Hrn. Pastor Arens bereits einzelne

›mpacte Stein-Lagerungen gefunden worden; Eisensachen sollen ebenfalls aus-
›graben worden sein; sie sind indessen wieder verloren gegangen.

Ich begann meine Arbeiten da-
it, dass ich zunächst in regel-
ässigen Abständen von etwa 3 *m*
ersuchslöcher bis auf den Natur-
›den ausschachten liess, die bald
·kennbar machten, dass sich Cultur-
›ste nur an den beiden Seiten der
ckerfurche und zwar in ganzer Länge
eser finden liessen. (Die schraf-
·te Linie auf Fig. 3 giebt das un-
›fähre Ausbreitungs-Gebiet dieser
ulturerde an.) Zumeist kamen mittel-
terliche und spätslavische Scherben

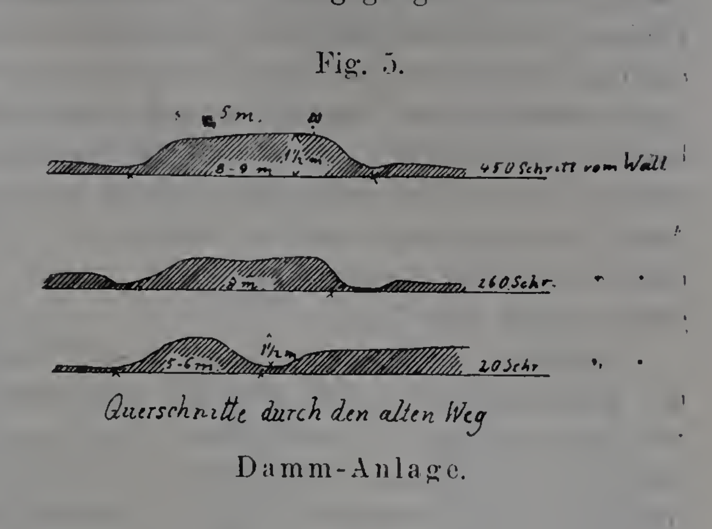


Fig. 5.

Damm-Anlage.

ım Vorschein, vereinzelt Aschenreste von Kiefernholz, an einer Stelle östlich des
einen Hügels auch 2 Eisen-Stückchen, eine Kramme, ein Bolzen und eine Reh-
nke, die, obwohl sie etwa 1 *m* tief hervorgeholt wurden, doch verhältnissmässig
ng zu sein scheinen (vergl. Fig. 7). Darunter folgte der kiesige Naturboden.
›stlich und nördlich dieses Hügels war die Kohlenschicht, untermischt mit rother
·anderde, fast $1^1/_2$ *m* mächtig, in grösserer Entfernung wurde sie dünner und ver-
hwand schliesslich gänzlich.

Nachdem so das eigentliche Aufgrabungsfeld bestimmt war, setzte ich die von
rn. Arens begonnenen Grabungen an den einzelnen Stellen mit der nöthigen
›rsicht fort. Sie bestand darin, dass ich vor Beginn der Arbeiten an den in An-
iff zu nehmenden Stellen eine Skizze des Thatbestandes aufnahm und dann rings
e Erde ausheben liess, um dann nach dem Mittelpunkte vorzustossen. So er-
ben sich folgende Ergebnisse:

Das erste Ziel war die Stein-Packung im Osten (vergl. Fig. 3, 4). Hier trat
ıe ausgedehnte Stein-Packung zu Tage. Ein runder, fast 2 *m* im Durchmesser
ltender Heerd, der etwa $^1/_2$ *m* unter der Erd-Oberfläche lag, wurde von allen
›iten freigelegt. Seine unterste Steinlage war dem kiesigen Naturboden auf-
schichtet. Seine oberen Schichten (von 30—40 *cm* grossen Graniten) waren durch
m Feuer erhärtetem Lehm verbunden, während dieser in den tieferen Lagen un-
rändert und durch Wasser leicht aufzuweichen war. Zwischen den oberen Steinen
gen Knochen vom Schaf und Schwein, vereinzelte Zähne und slavische Scherben;
neben aber auch sehr hart gebrannte, rothe Ziegelbrocken, von denen ich es
hingestellt sein lassen will, ob sie von Ziegeln herrühren oder im Heerde selbst
tstanden sind. Nach der Lage der Scherben darf ich schliessen, dass sie nicht
t dem Heerde gleichalterig sind, sondern als Füll-Material dahin gelangten. Dass
r Heerd nicht einer allzu weiten Vergangenheit angehört, möchte ich aus zwei
rch Brand patinirten Scheiben-Abschnitten schliessen, die in der mittleren
hicht, aber am Rande eingebettet waren, wie sie bei den Glasern abfallen. Aus-
schlossen ist indessen durch ihre Lage, dass sie erst kürzlich — die Oberfläche
schon einige Monate frei — dahin gelangt sind. An diesen Heerd schloss sich
ach Westen bis etwa zu 3 *m* hin) eine Stein-Packung in zumeist horizontaler
hichtung, daneben verschiedene andere Setzungen von nicht mehr erkennbarem
ısammenhange — alles ohne Lehm-Verbindung. Am westlichen Ende waren
e Packungen massiger und enger; an den nördlichen, südlichen und östlichen
iten des Heerdes kamen keine weiteren zum Vorschein. Kohlenreste von Kiefernholz

sind nur wenige direct in der oberen Schicht des Heerdes wahrgenommen. Da Ganze machte den Eindruck auf mich, als ob sich von dem Heerde eine Stein Packung als Boden-Belag hingezogen hätte, wofür die Abschürfungen auf der nac oben gekehrten Seite sprächen. Danach könnten die vereinzelten anderen Packunge als Fundament-Reste von Mauern aufzufassen sein. Lehm-Stückchen, die als Wand belag gedient haben, oder verbranntes Gebälk sind indessen nicht wahrgenomme worden; sie werden vermuthlich durch die langjährige Benutzung des Berges a Acker zerstreut und vernichtet worden sein. Eine kleinere Stein-Anhäufung, ab ohne Lehm oder andere Einschlüsse, wurde ein wenig südwestlich von hier fre gelegt (vergl. Fig. 3, *B*).

Nachdem die Versuchs-Löcher in der Umgebung keinen nennenswerthen Erfo der Grabungen verhiessen, ging ich nach dem westlichen Ende hinüber, wo ja - wie oben erwähnt — schon Stein-Packungen zu Tage getreten waren. An d mit *F* (Fig. 3) bezeichneten Stelle liess sich ein Stein-Fundament von 3 *m* Läng und $1^1/_2$ *m* Breite feststellen, das am östlichen Ende noch um 1 *m* weit nach Norde umbog. Die Steine lagen ohne Lehm-Verbindung auf dem gelben Naturboden u waren $^1/_2$ *m* hoch geschichtet. Neben dieser Anhäufung wurde der Kiefer ein Wallachs gefunden; weitere Funde — nicht einmal Scherben — waren weder der Steinsetzung, noch in ihrer unmittelbaren Nähe festzustellen. Dagegen zeig die benachbarte, südwärts der Ackerfurche gelegene Stein-Packung eine wesentli verschiedene Gestalt. In annähernd viereckiger Form von $2 : 1^1/_2$ *m* war sie m rother Branderde durchsetzt und überdeckt (vgl. Fig. 8). Doch lag diese Erde z meist oben und nicht zwischen den durch kein Bindemittel verbundenen unter Steinen. Die Reste eines grösseren mittelalterlichen Topfes mit doppelt gebogene Rande und runden Riefen (Fig. 9, *b*) lagen in $^1/_2$ *m* Tiefe in ihrer Nähe. A Pflaster konnten beide Packungen nicht gedient haben, da keine Schürfung an d nach oben liegenden Seite zu sehen war; auch eine Heerdsetzung ist ausgeschloss denn Kohle oder in die tieferen Spalten der oberen Steine eingebrannter Leh liessen sich nicht auffinden. Nur die aufliegende Branderde, die im Umkreis no an verschiedenen Stellen und häufig mit kleinen Kohlenresten durchsetzt vorka iess auf ein ehemaliges Feuer schliessen. Es bleibt nur übrig, die Fundame zweier dicht bei einander gelegener Gebäude zu vermuthen, deren leichte Oberbau ein Raub der Flammen wurde. Der Wallach-Kiefer deutet auf ein Stall, zu dem zwei noch weiter östlich aufgefundene kleinere Stein-Setzungen vi leicht gehörten (Fig. 3, *H*, *J*). Die ziemlich regelmässig an der östlichen Seite d grösseren erwähnten Packung (Fig. 3, *G*) geschichteten Steine mögen zur Aussc seite gehören. Wendische Scherben sind hier nur vereinzelt und im losen Er reich zu Tage getreten, weniger zahlreich, als auf dem Ostende des Ackers od in der Mitte.

Mit dem grössten Interesse ging ich dann an die Aufgrabung des in der Mi gelegenen Hügels, an dem Hr. Behla bereits hatte graben lassen[1]). Wagner seinem angeführten Buche spricht von einem Grenzhügel, der erst vor wenig Jahren erhöht worden sei. Das letztere wird zutreffen, denn die oberen Schicht machten durchaus den Eindruck, als ob hier ein Wechsel des Füll-Materials v gekommen sei, der allerdings auch durch die Grabung des Hrn. Behla veranla sein kann. Hr. Behla fand in etwa 1 *m* Tiefe Asche-Schichten mit harten Scherb Knochen-Stückchen und einer grösseren Stein-Lagerung, die auf ihn den Eindru

1) Ich muss hier einschalten, dass mir diese Grabungen, wie auch die Untersuchu des Hrn. Sanitätsrathes Behla erst nach meiner Rückkehr bekannt wurden.

ner alten Heerdstelle machte. Ich liess durch den Hügel von Süden nach Norden nen breiten Schacht ausheben und stiess dabei auf die schon früher festgestellten eine. Die Wandung dieses Schachtes liess unschwer erkennen, dass hier bereits graben worden war. Fast senkrecht hob sich von dem zumeist hellen Sande des ügels eine Schicht rothgeglühter Lehmerde ab, die offenbar in einen vorhandenen chacht hineingeschüttet worden war (vergl. Fig. 4, unten). Ein Stück Drainage-öhre ist dabei ziemlich tief eingebettet worden, wie auch zwei Glas-Abfälle der



Eisen.

Lehm mit Stroh-Spuren.

Slavische Scherben.

Mittelalterliche Scherben.

orhin schon erwähnten Art. Als der Schacht von beiden Seiten bis an die mittlere Stein-Packung und um diese zum Theil herumgeführt war, was 2 Arbeiter über inen Tag beschäftigt hatte, zeigte sich in der Packung eine gewisse Ordnung, die n einen Steintisch gemahnte, besonders als die auflagernden, bisweilen bis zu 0 *cm* im Durchmesser haltenden, runden Steine entfernt worden waren. Gebildet vurde der Tisch von grossen, unbearbeiteten Steinen, auf denen ein unregelmässiger, lacherer Stein von mindestens 1 *m* Durchmesser lag (Fig. 4). Die die Steinsetzung

einschliessende Hülle bestand aus rothgeglühtem Lehm, gelblichem Kieselsand mit kleineren Kohlenresten, die auf mich den Eindruck machten, als wären sie erst später zur Beschüttung des ursprünglich wahrscheinlich freistehenden Steinbaues benutzt worden, dem auch die auflagernden Steine hinzugefügt sein dürften. Ausser vereinzelten Knochen-Fragmenten und Scherben, welch letztere hauptsächlich in der äusseren Schicht der Erdhülle vorkamen, sind keine weiteren Einschlüsse zum Vorschein gekommen.

Ich liess nun in der Nähe mehrere bis über 1 *m* tiefe Gruben und Gräben in dem umgebenden Acker ausheben, um die Mächtigkeit und Ausdehnung des schon durch die Versuchs-Löcher festgestellten Culturbodens zu bestimmen. Dabei zeigte es sich, dass dieser Culturboden — aus rothgeglühtem Lehm, vielen Holzkohlen, Knochen, mittelalterlichen Scherben und dazu verhältnissmässig wenigen, vorzugsweise in der Tiefe vorkommenden, slavischen Scherben — wesentlich im Norden und Osten des Hügels zu finden war, im Osten bis zu einer Tiefe von 1 *m* reichte und auch die oben erwähnten Eisen-Stückchen (Fig. 7) und die Rehzinke enthielt; letztere lagen etwa 0,75 *m* tief in dem Graben *C* (Fig. 3). Ja, an einzelnen Stellen griff diese Culturschicht unter den Steinhügel, gewiss ein Beweis, dass wenigstens die äusseren Steine erst nach dem Vorhandensein der Schicht gesetzt sein können. Eine Heerdstelle kann die Packung nicht gewesen sein; dem widersprechen die eigenartige Construction wie auch die Grösse und die Höhe des Hügels. Aber es liegt kein Grund vor, in ihm etwas anderes zu sehen, als was er heute noch in Wirklichkeit ist: einen Grenz-Hügel, der indessen wahrscheinlich in ein hohes Alter zurückgeht. Fraglich könnte es sein, ob die Tischform nicht bei alterthümlichen Grenzweihen, Umzügen und dergl. eine Rolle gespielt hätte. Jedenfalls würde es interessant sein, weitere Beobachtungen zu sammeln und insbesondere den vielen sicher Jahrhunderte alten Grenz-Hügeln auch anderer Orte eine in das Innere gehende Aufmerksamkeit zu schenken[1]).

Mit der Erklärung als Grenzstein scheiden allerdings der Hügel, seine Einschlüsse und sein Name bei der Frage aus, was es für eine Bewandtniss mit dem Walle habe. Sie wird aber durch diese Ausschaltung — namentlich des irreführenden Namens „Opferheerd" wesentlich einfacher und stellt die Burgwall-Frage erneut in den Vordergrund. In der Beschreibung der Oertlichkeit ist bereits von dem zu dem Walle hinführenden Damme die Rede gewesen. Ist er als solcher anzusprechen, so müsste folgerichtig die Lücke in der Verwallung der alte Eingang sein (Fig. 3, *K*). Um hierüber Klarheit zu bekommen, liess ich zum Schluss auch hier von einem Arbeiter das Erdreich ausheben. Es kamen dabei in 20—40 *cm* Tiefe verschiedene einschichtig gelagerte, etwa 20—30 *cm* grosse Steine zu Tage, bei deren Anblick der betheiligte Arbeiter die Bemerkung fallen liess: „Das ist Pflaster." Und in der That kann man diese, bald enger, bald weiter auseinander liegenden Steine keinem anderen Zwecke zuschreiben, was durch die geschürfte, nach oben gekehrte Seite bestätigt wurde. Bedeckt waren die Steine mit dem-

1) Vielleicht ist der Name Opferheerd auf die Verbindung zweier Vorstellungen zurückzuführen, indem sich die Erinnerung an einst vorgenommene Grenz-Umgänge, selbst an bestimmte Feierlichkeiten mit der nach Wagner's Zeugniss doch früher weniger verborgenen Steinsetzung vereinigte. „Die Legung der grenzzeichen geschah feierlich, zumal wenn sie für ganze Örter, marken und gaue eintrat, in gegenwart des volks und beiderseitiger nachbarn." (J. Grimm, Deutsche Rechtsalt., S. 545.) Das Vorkommen der Kohlen- und Glas-Reste steht damit im Einklang. In dem „Rugianischen Landgebrauch", Nr. 156, heisst es: „under den scheidelstein gehören kohlen, glas und gesammelte steine" (Grimm a. a. O. S. 543).

lben Erdboden, der die Oberfläche des Walles selbst bildet. Zwischen den einen und von dem Erdboden tief überdeckt, lag ein Scherben mit spätwendischen erzierungen (Fig. 8, *d*). Ich schliesse aus seiner Lage, dass bei der Anlage des lasters der Boden mit diesem Fragment aufgeschüttet, dass also das Pflaster nger als die wendischen Scherben, und vielleicht gleichalterig mit der mittelterlichen Keramik ist.

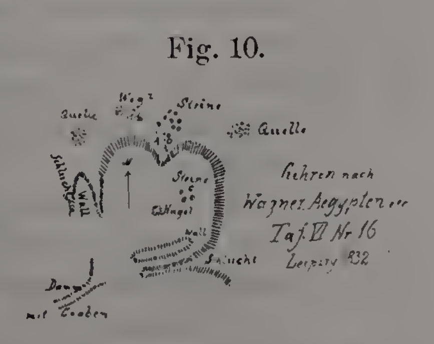
Auf die Frage, ob wir es nun an dieser Stätte mit der geschichtlichen „Geronadt", bezw. „Jarina" zu thun haben, will ich hier nicht eingehen, weil sie nerseits über den Rahmen eines Ausgrabungs-Berichtes hinausgeht, sie andererits aber auch an der Hand geschichtlicher Untersuchungen nur bis zu einem gewissen Grade wird beantwortet werden können. Ich will nur die festgestellten hatsachen sprechen lassen und noch einmal in Kürze zusammenstellen:

1. Der „Opferheerd" ist nichts anderes als ein Grenzmal.
2. Die Stätte ist als eine alte Verwallung aufzufassen.
3. Es lassen sich zwei Culturen, eine spätslavische und eine mittelalterliche nachweisen (Fig. 6 und 9).

Welcher von beiden ist die Anlage des Walles zuzuschreiben? Die Lage der avischen Scherben, theils zerstreut über dem ganzen Acker, theils in den tieferen chichten, theils auch als Füll-Material (Heerd *E* und Pflaster *K*) lassen die Anahme zu, dass eine nachfolgende Cultur die slavische verdrängt hat. Die Träger ieser Cultur haben aber ihre Niederlassung allein innerhalb der heutigen Umallung gehabt, denn nur hier liegen die hartgebrannten, klingenden Scherben und var in solcher Fülle, dass der Mangel ausserhalb der Wälle um so mehr auffällt. agegen ist das Fund-Gebiet der slavischen Scherben ein erheblich grösseres. Ich nd sie auf den nächst benachbarten nordöstlichen Vorsprüngen und vereinzelt ıch in den tiefer gelegenen Ackerfluren des Dorfes Gehren selbst. Beachtenserth ist ferner die Lage des Walles. Wenn er von Slaven angelegt worden wäre, ist ihr Zweck gar nicht zu verstehen. Nordöstlich, in der Niederung sassen laven; der Feind, der hier in Frage kommt, musste seiner eigenen Sicherheit egen oben auf dem Rücken nach Osten, bezw. Norden vordringen, um in die beedelte Niederung vorzustossen. Was hätte es für einen Zweck gehabt, wenn die ewohner der Niederung oben auf dem Berge, der sich wie ein Riesen-Schwungrett von Süden vorschiebt, eine Feste anlegten, um ihre Wohnstätten zu decken? ielmehr ist wahrscheinlich, dass der von Süden oder Westen vordringende Deutsche er einen Beobachtungs-Posten anlegte, der die Niederung beherrschte und auch c Verbindung nach Süden nach Möglichkeit offen hielt.

Dass der Ort nur an der Südseite umwallt ist, rgiebt sich aus der Natur von selbst. Die noch heute impfige Niederung unmittelbar am Fusse der steilen öschung bot vor Jahrhunderten gewiss noch einen irksameren Schutz, der vermuthlich verstärkt wurde urch Verhaue, die natürlich längst verschwunden nd. Vielleicht ist auch ein Stück Pflaster, das der ater des jetzt in Gehren noch sesshaften Gastwirths annigk zwischen dem Dorfe und dem grünen erge, hart an der Börste, etwa 30 *cm* tief aufdeckte, . Fig. 10), mit der Wall-Anlage in Verbindung zu bringen. Auch Wagner giebt dem angegebenen Werke an, dass am Fusse des Berges, also gewissermaassen ls Fortsetzung dieses Pflasters, Steine lagen, die er für Pflaster ansah. Ich

Fig. 10.



persönlich möchte auf beide Thatsachen, da sie heute schwer zu controlliren sin weiter keinen Werth legen, und auch ein Aufgang von der Niederung auf den Be recht beschwerlich für den Einzelnen, unmöglich für Ross oder Wagen noch heu ist (vgl. Fig. 10).

Die Wall-Anlage muss vor der endgültigen deutschen Colonisatio also vor dem Beginn des 13. Jahrhunderts, schon zerstört gewesen sein, sonst hät man bei der Vertheilung der Feldmark die Flurgrenze nicht quer über den Pla gelegt, sondern um ihn herumgeführt. Welche Gesichtspunkte sich für die Frag ob „Geronstadt" oder nicht, ergeben, kann hier unerörtert bleiben. —

(15) In den Ausschuss wurden gewählt die HHrn. Lissauer, v. Luscha Ehrenreich, Sökeland, Bässler, Friedel, Minden, v. Kaufmann. D HHrn. Seler und Staudinger erhielten die gleiche Anzahl von Stimmen. De halb zog der Vorsitzende (nach § 30 der Statuten) das Loos. Dasselbe erg Hrn. Staudinger als gewählt. —

(16) Hr. A. Voss hält unter Vorlegung zahlreicher Originale und Abbildung einen Vortrag über

keramische Stilarten der Provinz Brandenburg und Nachbarschaft.

Der Vortrag wird in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen. —

(17) Neu eingegangene Schriften:

1. Giuffrida-Ruggeri, V., Scheletro di Batacco di Sumatra. Scansan C. Tessitori 1901. 8°. (Aus: Atti della Società romana di Antropologia Gesch. d. Verf.
2. Bowditch, Charles P., Notes on the report of Teobert Maler in Memoirs the Peabody Museum. Vol. II. No. I. Cambridge: University 1901. Gesch. d. Verf.
3. Vucetich, Juan, Conferencia sobre el sistema dactiloscópico dada en biblioteca pública de La Plata. La Plata 1901. 8°. Gesch. d. Verf.
4. Smirnow, J., [Russisch] Einige Worte zur Frage der Organisation der eth graphischen Abtheilung des Russischen Museums Kaiser Alexanders I St. Petersburg 1901. 4°. (Aus: Bullet. de l'Academie Impér. des Science T. XV. No. 2.) Gesch. d. Verf.
5. Rutot, A., Exposé sommaire de résultats d'excursions entreprises dans l Ballastières des environs de Paris. — Nouvelles observations sur quaternaire de la Belgique. Bruxelles: Hayez 1900 und 1901. 8°. (Au Bull. de la Société Belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologi
6. Derselbe, Sur la position du Chelléen dans la chronologie paléolithiqu Bruxelles: Hayez 1901. 8°. (Aus: Bull. de la Société d'Anthropolog de Bruxelles.)
   Nr. 5 u. 6 Gesch. d. Verf.
7. Martin, Rudolf, und Jacob Heierli, Bibliographie der Schweizerisch Landeskunde. Fascikel V. 2. Anthropologie und Vorgeschichte. Ber K. J. Wyss 1901. 8°. Gesch. d. Verf.
8. Krause, Eduard, Zur Frage von der Rothfärbung vorgeschichtlicher Skele Knochen. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus. Bd. 80.) Gesch. d. Ve
9. Schmidt, Emil, Die Neanderthal-Rasse. Braunschweig 1901. 4°. (Au Globus, Bd. 80.) Gesch. d. Verf.

. Kruse, W., Krebs und Malaria. München 1901. 8°. (Aus: Münchener medicinische Wochenschrift.) Gesch. d. Verf.

. Hamy, E. T., Publications scientifiques de Ms. le Dr. E. T. Hamy. Paris: Imprimerie nationale 1901. 8°. Gesch. d. Verf.

2. Blasius, Wilhelm, Die megalithischen Grab-Denkmäler bei Neuhaldensleben. Braunschweig: F. Vieweg 1901. 8°. Gesch. d. Verf.

3. Conwentz, Ueber die Einführung von Kauris und verwandten Schnecken-Schalen als Schmuck in Westpreussens Vorgeschichte. Danzig 1901. 8°. (Aus: Mittheil. des Westpreussischen Geschichts-Vereins. I.) Gesch. d. Verf.

4. Baschin, Otto, Die deutsche Südpolar-Expedition. Berlin 1901. 8°. (Aus: Zeitschr. d. Ges. für Erdkunde.) Gesch. d. Gesellschaft f Erdkunde.

5. Toska [Albanesisch]. Mot I. Num 1. Minia 1901. Gesch. d. Hrn. Paul Träger.

6. Pinza, Giovanni, Monumenti primitivi della Sardegna. Milano: U. Höpli 1901. 4°. (Aus: Monumenti antichi. Vol. XI.) Gesch. d. Hrn. Baron v. Landau.

7. Seler, Eduard, Codex Fejérváry-Mayer . . . Erläutert von E. S. Berlin 1901. 4°. Gesch. Sr. Excellenz d. Herzogs v. Loubat.

8. Derselbe, Die alten Ansiedelungen von Chaculá im Districte Nenton, des Departements Huehuetenango der Republik Guatemala. Berlin: D. Reimer 1901. Gesch. d. Verf.

9. Schwalbe, J., Virchow-Bibliographie 1843—1901. Berlin: G. Reimer 1901. 8°. Gesch. d. Hrn. R. Virchow.

0. Katalog literatury naukowey polskiej. T. I. Zeszyt 3. Kraków 1901. 8°. Gesch. d. Akademie in Krakow.

1. Lehmann-Filhés, Margarethe, Ueber Brettchen-Weberei. Berlin: D. Reimer 1901. 4°. Gesch. d. Verlagshandlung.

2. Kocze, G. A., Crania ethnica Philippinica . . . Auf Grund von Dr. A. Schadenberg's gesammelten Schädeln. Mit Einleitung von J. Kollmann. I. Haarlem: H. Kleinmann & Co. 1901. 4°. (Aus: Veröffentl. d. Niederländischen Reichs-Museums für Völkerkunde. Serie II. Nr. 3.) Gesch. d. Rijks Ethnographisch Museums in Leiden.

3. Lindenschmit, L., Sohn, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Ergänzungs-Heft zu Bd. 1—4. Mainz: V. v. Zabern 1900. 4°. Angekauft.

4. Dörpfeld, Wilhelm, Troja 1893. Bericht über die im Jahre 1893 in Troja veranstalteten Ausgrabungen. Leipzig: F. Brockhaus 1894. 8°. Angekauft.

5. Velten, C., Schilderungen der Suaheli von Expeditionen v. Wissmann's, Bumiller's, Graf v. Götzen's u. A. Aus dem Munde von Suaheli-Negern gesammelt und übersetzt. Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht 1901. 8°. Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.

6. Tetzner, F., Die Kuren in Ostpreussen. I—III. Braunschweig 1899. 4°. (Aus: Globus, Bd. 75.)

7. Keller, C., Verwilderte Hausthiere in Sardinien. Braunschweig 1899. 4°. (Aus: Globus, Bd. 75.)

8. Perrig, Aemilius, Aus den Bekenntnissen eines Dakota-Medicinmannes. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)

9. Francke, H., Die Dhyânibuddhas und Mânushibuddhas im Lichte der vorbuddhistischen Religion Ladakhs. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)

30. Förstemann, E., Der Maya-Gott des Jahresschlusses. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
31. Thilenius, Die Fahrzeuge der Samoaner. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
32. Schmidt, Emil, Die Neanderthal-Rasse. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
33. Schulze-Briessnitz, Franz, Die erste ethnographische Skizze über die Botokuden in deutscher Sprache. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
34. Wardle, H. Newell, Die Eskimos und die Schraube. 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
35. Seler, E., Zwei hervorragende Stücke der altmexikanischen Sammlung der Christy Collection in London. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
36. Nehring, A., Ein fossiles Kameel aus Süd-Russland, nebst Bemerkungen über die Heimath der Kameele. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
37. Höfer, P., Der römische Handel mit Nord-Europa. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
38. Sapper, Karl, Speise und Trank der Kekchi-Indianer. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)
39. Hörnes, M., Gegenwärtiger Stand der keltischen Archäologie. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 80.)

Nr. 26—39 Gesch. d. Hrn. Rich. Andree.

Sitzung vom 15. Februar 1902.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Hr. Karl von den Steinen macht Mittheilungen über die fortschreitende Besserung in dem Befinden des Hrn. Rudolf Virchow. —

(2) Als Gast wird begrüsst Hr. stud. theol. Hobus. —

(3) Durch den Tod hat die Gesellschaft am 14. Februar eines ihrer ältesten Mitglieder verloren, Hrn. Geheimen Sanitätsrath Dr. Gustav Siegmund. Derselbe gehörte zu den Mitbegründern unserer Gesellschaft. —

Von Verstorbenen, welche unserer Gesellschaft nicht als Mitglieder angehört haben, sind zu erwähnen:

Hr. Missionar Karl Beuster in Ha Tschewasse, Nord-Transvaal. Wir verdanken ihm eine Reihe von interessanten Mittheilungen über das Leben der Bawenda, unter denen er viele Jahre als Missionar gewirkt hat. Er starb am . November vorigen Jahres. —

Ferner starb am 26. Januar der emeritirte Lehrer Hr. F. Höft, der bis zu seinem Tode das Amt des Custos an dem hiesigen Museum für die deutschen Volkstrachten und die Erzeugnisse des Hausgewerbes bekleidete. Das Museum verliert in ihm einen kenntnissreichen und pflichttreuen Beamten, für den es schwer sein wird, einen geeigneten Ersatz zu finden. —

Am 1. Januar starb in München Hr. Prof. Dr. Emil Selenka, der durch seine Reisen in Niederländisch-Indien und namentlich durch seine Arbeiten über die menschenähnlichen Affen weit bekannt ist. Ein reiches Material von den letzteren, das er von seinen Reisen mitgebracht hat, befindet sich in der Königl. Staatssammlung in München. —

(4) Der Africa-Reisende Emil Holub, welcher todtgesagt worden war, befindet sich zwar noch am Leben, ist aber schwer erkrankt. —

(5) Als neue Mitglieder werden gemeldet:

Hr. Dr. G. Schuster, Königl. Haus-Archivar, Charlottenburg,
„ Architect J. Langay, Berlin,
„ Oberlehrer Dr. Schulze-Veltrup, Berlin,
„ Dr. phil. Robert Zahn, Directorial-Assistent am Antiquarium der Königl. Museen,
Frl. Xenia Majewski, Trapezunt,
Hr. Dr. phil. Heinrich Willers, Hannover,
„ „ Otto Lippstreu, Privat-Docent an der Technischen Hochschule, Berlin.

(6) Unmittelbar vor der Sitzung hat eine

Sitzung des Ausschusses

stattgefunden, in welcher durch widerspruchslose Acclamation Hr. Lissauer a Obmann wiedergewählt worden ist. —

(7) Hr. Pastor Felix Hobus demonstrirt

die Dechseler Cult-Figur.

Am 23. September vorigen Jahres fand ich auf einem bei Dechsel, im Landkrei Landsberg a. W. belegenen, vorgeschichtlichen Gräberfelde eine eigenthümliche Tho Figur, welche ich hiermit der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vorlege.

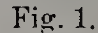


Fig. 1.

Dieses Gebilde ist etwa eine Spanne hoch, oben und unten flach geschlosse stehbar und weist eine schwarze, geglättete und verzierte Oberfläche auf. Ei

chwache, taillenartige Einziehung lässt einen oberen, aufwärts sich verjüngenden ınd einen unteren, cylindrischen Theil unterscheiden, dessen Kreis-Durchmesser twa 7 *cm* beträgt. Am abgeflachten Kopfe sitzen zwei abstehende, durchbohrte Ohrlappen, in welchen wahrscheinlich Bronze-Ringel dereinst befestigt waren. Die Augen, wie Nasenlöcher sind durch 2 Näpfchen angedeutet und liegen mit der starken Nase auf der angeklebten Gesichtsmaske. Gleich unterhalb der Nase, ein Charakteristicum für gleichartige Gebilde, befindet sich eine mundartige Einritzung, wie wenn auch hier an der Nasenspitze ein Loch für einen Ring angebracht aber ausgebrochen sei. Die Gesichtsbildung erinnert an einen Widderkopf. Unmittelbar unter dem Mundstriche beginnt ein breiter, symmetrischer Halsschmuck, welcher die halsartige Vorderseite der Figur bis zum haarflechtenartig herabfallenden Rückenschmucke umgreift. Halsringe und Binden sind durch eingeritzte Striche und Kehlstreifen in bestimmter Aufeinanderfolge derart hergestellt, dass zuerst ein Ring, dann unterhalb desselben eine Binde, sodann 2 Ringe und 2 Binden, darunter 3 Ringe und 3 Binden und schliesslich wieder 2 Ringe den etwas langen Hals zieren. Unter diesem Schmucke halten zwei cylindrisch geformte, gebogene Arme eine kleine, mit umlaufenden Linien und Zwcischenkeln verzierte Schale, welche mit dem hohlen Innern der Figur durch eine etwa 2 *cm* im Durchmesser grösse runde Oeffnung in Verbindung steht. Den Armschmuck an Schulter und Handgelenk bilden gleichfalls Ringe und Binden. Vom Kopfe aus fallen auf den Rücken des Gebildes, schräg auseinander laufend, 2 mit Linien eingefasste Streifen hinunter. Gleich unterhalb der Taille gehen parallel mit derselben zwei Linien, und unten am Saume befinden sich solche oberhalb zweier Kehlstreifen. Das Geschlecht oder der Nabel scheint durch ein Näpfchen mit mehreren Strichen angedeutet zu sein, welche in dem durch 2 schenkelartige Linien gebildeten Winkel gleich unterhalb der ersten Parallelstriche angebracht sind. Die Rückseite des unteren Cylinders zieren sechs senkrechte, zwischen dem oberen und unteren Linienschmuck raumausfüllende Furchen. Sie dürften etwa zum Gehen nothwendige Einschnitte und Faltensäume des Gewandes oder einen Schmuck darstellen, wie ihn mit sieben Längsstreifen eine serbische Thon-Statuette auf dem Rücken trägt (vergl. Hoernes, „Urgeschichte der bildenden Kunst“, Tafel IV). Ausserdem sind hier und auf dem Gebilde, in den Ornament-Enden und -Winkeln, Näpfchen angebracht, in welche 3 kurze Striche münden, eine Verzierung, welche ganz in derselben Weise u. a. auch eine einhenklige, kleine, lederfarbene Schale desselben Urnenfeldes aufweist.

Dieses in solcher Weise geschmückte und geformte Thon-Gebilde stand ungefähr 0,75 *m* tief in sandigem Boden, ein wenig rückwärts geneigt, mit dem Gesicht nach Westen gekehrt. Der feste, gelbe Sand, mit dem es vollständig angefüllt war, hatte eine sonst so leichte Zertrümmerung der flaschenähnlichen, hohlen Figur verhütet. Mehrere kleine Beigefässe standen sowohl über, wie unter und neben der Figur. In der Nähe lagen die mit Leichenbrand gefüllten, schwarzen Urnen mit zahlreichen, oft im Halbkreis gen Süden aufgereihten Gefässen, welche dem von Voss sobenannten Göritzer Tpyus angehören dürften. Sowohl diese schön gemusterten Urnen, wie die Beigefässe weisen einen überraschenden Reichthum der Form auf; wenn auch der Typus der Beigefässe in Tasse, Napf, Schale usw. wiederkehrt, hat doch fast jedes Thon-Gefäss eine neue Form und Verzierung. Mit sehr engem, cylindrischem Halse bei sehr gewölbtem Gefässkörper, bald mit konischer, übertrieben langer Gefässmündung und wiederum nach oben gewölbter breiter Ausladung, bald mit herausgetriebenen Knöpfen und Henkel-Ansätzen, meist aber ohne solche, aber fast durchgehends mit übermässigem Halse, bilden diese

Gefässe eine Gruppe des Gräberfeldes, welche meist von Nieder-Lausitzer älte
Mustern umgeben ist. Das ganze, „Dechseler Berg“ genannte Gelände bi
sehr reichhaltige und mannigfache Buckelurnen-Lager, welche die Göritzer u
Aurither Gefässe umschliessen. In einem Neste z. B. lagen neben Gratbuck
Gefässen von ausgezeichneter, getriebener Form, ein cylindrisches Gefäss mit g
triebenen Kreisbuckeln und einige typische, eiförmige Gefässe mit scharfer Ha

Fig. 2.



Einschnürung, im Ganzen 10 Thonstücke, sämmtlich mit der Oeffnung nach unte
während sehr spärliche Leichenbrand-Reste in der südöstlichen Ecke neben einig
grossen Steinen entdeckt wurden. Ein ebenfalls umgestürztes Gefäss eines ander
Buckelurnen-Nestes hat einen gewölbten Boden. Kleine, pokalartige und dose
artige Gefässe auf zierlichem, abgesetztem Standfusse, durchbrochene und an d
Bruchrändern mit Strich- und Punktmustern umsäumte hohe Ständer mit schale
artigem Aufsatze, kleine Tonnen und einhenklige, gebauchte Kännchen mit hohe

sladendem Halse, eine Vogelklapper mit engem Halse, 2 Füsschen, mit Schwanz-
l Flügel-Ansätzen u. dergl. m. bilden die reichhaltige Musterkarte von Beigefäss-
rmen dieser älteren Gruppe. Die jüngeren von dieser Gattung umschlossenen
ıon-Gefässe sind meistentheils, aber nicht ausschliesslich, schwarz und geglättet.
s Beigefässe wurden dreimal, an der bauchigen Gefässwand zusammengelehmte,
ıwarze, sehr zierliche Doppel-Gefässe mit sehr engem Halse, ohne Henkel und mit

Fig. 3.



ılicher Verzierung, wie sie die dazu gehörigen Urnen trugen, gehoben. Eine innen
phitirte, einhenklige, schwarze Schale trägt als Innenschmuck mehrere durch
pfchen gebildete sogen. griechische und lateinische, von gefurchten Linien um-
dete Kreuze und in den Zwischenfeldern ebenfalls eingekehlte, kurze Drei-
enkel. Eine andere schwarze, einhenklige Schale hat einen dreimal sich wieder-
enden, mit Linienmustern abwechselnden buckelartigen Schmuck, wie ihn ähnlich
Topfscherben (Nr. 3, auf Tafel XXVI in Hoernes, „Urgeschichte der bildenden

Kunst“) trägt. Eine feinere Thonart weisen sowohl unter den Beigefässen der Buckel- wie Göritzer Urnen einige Exemplare auf, welche bei der jüngeren Gruppe mit Farben bemalt, aus Schlesien stammen sollen. In einem Grabe wurde auch ein Drilling von rothem, sehr feinem Thon mit schönen Verzierungen gehoben. Die für sich fertig gestellten Gefässchen wurden an einem Theile des bauchigen Körpers etwas durchlocht und dann wohl zusammengethan. Auch ein kleines Gefäss mit scharf und tief angebrachten Grübchen u. a. m. wurde geborgen.

An Bronzen wurden nur hier und da, auf, neben und unter den schwarzen, schönen Urnen, gekröpfte Nadeln gefunden und in den älteren Gefässen einige Reifen und anders geformte Nadeln, ein Knopf mit Oehse usw. Zwei schwarze Urnen bargen auch Eisentheilchen, Nadeln und je 1 Torques.

Der Thonmasse und -Technik nach gehört das Cultbild in diesen Göritzer Typus vollkommen hinein. Für ein Gebrauchs-Geräth und Leichenbrand ist es völlig ungeeignet; auch sind die Urnen dieser Gruppe bedeutend grösser, und es wurde bislang noch nicht ein auch nur annähernd so kleines Leichenbrand-Gefäss hier blossgelegt. Es muss also anderen Zwecken gedient haben, und das können nur Cultzwecke gewesen sein, die vielleicht mit der Leichen-Verbrennung in Verbindung standen.

Der grosse geschilderte Gefäss-Typus weist über den Osten nach dem Süden als Ausgangspunkt. Aus Posen mögen die geringen Eisentheile importirt sein, da aus der mitteleuropäischen Hallstatt-Cultur das Eisen schon ziemlich früh nach Posen übertragen wurde. Es dürfte also unsere Thon-Figur der ersten Hälfte des 1. Jahrtausends vor Chr. angehören, spätestens aber um 400 vor Chr. zu datiren sein.

Dass es im Norden selbst angefertigt wurde, dafür spricht u. a. besonders das Bronze-Messer von Itzehoe in Holstein, welches als Griff eine schalentragende Figur, welche dieselben ideellen Elemente mit der Dechseler zu theilen scheint, und auf der Schneide das genuine nordische Schiffsmuster trägt. Schon Hoernes (Globus, Nr. 1, 1902) weist auf diese Verwandtschaft und auf andere Beziehungen hin, welche die Dechseler Figur aufweist. Vor allem wird die Aehnlichkeit mit einer trojanischen Gesichts-Urne, welche dem 2. oder 3. Jahrtausend vor Chr. entstammen soll und von Hoernes als „Burg-Göttin“ gedeutet wird, hervorgehoben. Tritt es so einerseits zu den schalentragenden Figuren, die sogar mit in die Architectur übernommen sind, in Beziehung, so weist das Dechseler Gebilde andererseits, was die durchbohrten, abstehenden Ohren, den Gesichts-Ausdruck, den Halsschmuck und die Geschlechts-Andeutung betrifft, auf die sogen. Astarte-Idole hin, welche orientalisch beeinflusst sind. Das führt uns zu folgender Erwägung:

Da sich die Gottheit Istar = Athtar = Astarte-Atar bei Babyloniern, Assyrern, Himjaren, Moabitern, Philistern, Aramäern und auch etwas verändert bei den Arabern findet, und wahrscheinlich von den Phönikern verbreitet wurde, und da ferner bei den Indogermanen die Mutter Erde ein für sich alleinstehendes Femininum wie die Hertha der Germanen ist, auch in Corbridge in Northumberland eine Altar-Inschrift der Astarte und zugleich, wie auf Delos, ein Cultus des Melkart bezeugt ist, dürfte sich die Annahme aufdrängen, dass auf der Grundlage einer einheitlichen Urvorstellung einer weiblichen Urgottheit sich die localen Differenzen in den Namen wie Darstellungen gebildet haben. (Vgl. Hauck, Real-Encyklopädie II 148 ff.)

Durch die Aehnlichkeit mit den Astarte-Idolen tritt die Dechseler Cult-Figur ferner in Beziehung zur hebräischen Urkunde, dem Alten Testamente. Hier wird die Göttin Astarte unter den Namen „*aschtoret*“, „*aschera*“ und „*atargatis*“ angeführt die localen Differenzen in der Namens-Bezeichnung lassen den Schluss auf die ge

neinsame weibliche Urgottheit auch hier zu. Die Idole werden bezeichnet mit „*aschtarot*", „*ascherim*" und, da Astarte später als Paredros des Baal auftritt, mit „*mazzebot*", „*chammanim*", „*teraphim*", dem „*anat*", „*anammelech*", „*miplezet*" und „*boschet*". Da die Dechseler Figur stehbar ist, könnte sie im weitesten Sinne auch zu den „*mazzebot*" gerechnet werden, und da sie hohl ist und die Arme vor einer Körper-Oeffnung hält, weist sie auf Moloch-Götzenbilder und ideelle Verwandtschaft mit den „*chammanim*" hin, und da sie schliesslich die Geschlechts-Andeutung besitzt, ein die meisten Astarte-Idole charakterisirendes Merkmal, so gehört sie zu der „*boschet*" genannten Gattung von Götzen-Bildern. Bislang wurde die letztere Bezeichnung mit Schand-Götze übersetzt, während wir, an der Hand der Ausgrabungen, zu der Wurzel-Bedeutung zurückgeführt, mit Scham-Götze die kennzeichnende Eigenart dieser Gebilde treffender ausdrücken dürften, zumal Hosea 9, 10 „*boschet*" mit dem unsittlichen Cult des Baal-Peor in Beziehung gebracht wird. Auch Herodot giebt (II, 106) an, im „syrischen Palästina" Götzen-Bilder mit solchen Merkmalen gesehen zu haben.

Eine Abbildung der „*teraphim*" mit ähnlichem Halsschmuck (in Calwer, Bibel-Lexikon 93, S. 11), altägyptische Hals- und Arm-Verzierungen (in Hoernes, „Urgeschichte des Menschen" S. 451), der Haarschmuck auf dem Rücken eines trojanischen Idoles (in Hoernes, „Urgeschichte der bildenden Kunst", Fig. 23, S. 171), „Die Steinmütter" und „Gesichts-Urnen" erinnern ebenfalls an Ornamente des Dechseler Gebildes.

Interessant erscheint ferner die Vorstellung der Göttin Astarte als eines Schafes, im Hinblick auf den widderähnlichen Kopf unserer Cult-Figur. Man könnte (Deut. 7, 13; 28, 4, 18, 51) aus dem appellativen Gebrauch des Namens „Astarten der Heerde" zu dieser Vorstellung gelangen; andere erblicken in der Kuh das dieser Göttin geweihte Thier. „Die Göttin mit Kuhkopf und Kuhhörnern" kann vielleicht einer Combination mit der ägyptischen Hathor entstammen und uns an die der Hertha geweihten Kühe erinnern (vergl. Hauck a. a. O. S. 157). Dass Astarte nach Jeremja auch als Mondgöttin gedacht wird, kann zwar bei dem Dechseler Fundstücke nicht ins Gewicht fallen, aber zur Deutung mancher vorgeschichtlicher, mondähnlicher Gegenstände immerhin herangezogen werden (vergl. auch Jes. 3).

Man hat Dechsel, in alten Urkunden Dessen, von der schädlichen Gottheit der Slaven Diasy dem Namen nach ableiten wollen, da solche Gottheit hier der Sage nach verehrt worden sei. Selbst eine solche Ableitung des Namens aber führt uns schon über die Slavenzeit hinweg, wenn wir berücksichtigen, dass die Germanen in ihren Göttersagen einen Frost- und Reif-Riesen gleichen Namens kennen. Während bislang nur an zwei Stellen der grossen, weit um Dechsel belegenen vorgeschichtlichen Nekropolen Spuren von slavischer Cultur (auf Lehmann's Berge" und dem „Römerberg" oder fälschlich „Räuberberg" genannten kreisförmigen Slavenwalle) entdeckt wurden, fanden sich doch aus der Steinzeit neben vielen undurchbohrten und durchbohrten Steinen ein Zeuge der Schnur-Keramik, aus der älteren Bronzezeit neben Stein-Werkzeugen u. a. ein bronzener Schaftcelt, aus der vorgerückten Periode dieses Metalles: ein Depotfund mit Paalstab, Hohlcelten, Sicheln, Ringen, hohlgeschäfteten Lanzenspitzen und dergl.; auch hohlgegossene, schwere C-förmige Bronze-Ringe mit Riefen vor dem scheibenförmig erweiterten Absatze, und ein solcher Gegenstand mit 5 angegossenen Zinken, welche die Form von Celt-Enden, oder Halb-Celten besitzen, wurden ebenfalls bei Dechsel gehoben und, unweit davon, in Steinbetten lagen einige goldene Ringe. Alle diese Fund-Gegenstände lassen den Schluss auf ein permanent benutztes, vorgeschichtliches Gräberfeld, für die Dechseler Umgegend gerechtfertigt erscheinen.

Uebrigens habe ich Spuren der Steinzeit auf fast allen „Werdern“, den Diluvial-Inseln des Warthebruches, von Cüstrin aus ostwärts, entdeckt und auch u. a. auf der Uferhöhe „Schäferberg“ des Weichsel-Diluvialbeckens bei Blumberg, Bezirk Frankfurt a. O. Aehnliche Einschlüsse von schwarzen Gefässen, wie auf dem Dechseler Berge, zeigt der Dechsel-Massower Friedhof, auch die „Kohlhoefe“ auf der Grenze Blumberg-Grosskammin bergen ähnlich eingebettete Thon-Gefässe. Auf der letzten Weihestätte entdeckte ich auch Zeugen der provinzial-römischen Cultur; z. B. in einer Urne zwischen Leichenbrand 2 Bronze-Spiralfibeln, 2 Schnallen, mehrere Schmelzstücke, einen Kamm aus Knochenmasse und Silber-Zierstücke. Es dürften also nicht nur die Inseln der Niederung vorzugsweise zu Begräbniss-Stätten verwandt worden sein, sondern ebenso die Höhen, ein Umstand, der auf eine sehr zahlreiche vorgeschichtliche Bevölkerung auch dieses Theiles Nord-Deutschlands, die um die Hallstatt-Zeit ihren Höhepunkt erreicht haben wird, hindeutet. Aus derselben scheint unsere Cult-Figur einen der bedeutsamsten Zeugen darzustellen. —

Hr. Götze theilt mit, dass Hr. Pfarrer Felix Hobus das einzigartige Stück, über welches er soeben berichtet hat, dem Königl. Museum für Völkerkunde als Geschenk übergiebt. Für diese werthvolle Gabe sei ihm der Dank der Verwaltung auch an dieser Stelle ausgesprochen[1]). —

(8) Hr. Paul Traeger erstattet folgende Berichte:

I. Neue Funde aus Albanien.

Ehe durch die Ausgrabungen von Karapanos die Lage Dodonas endgültig bestimmt wurde, waren es zwei andere Ruinen-Stätten in der Umgebung Janinas, wo man in erster Linie das alte Heiligthum suchte. Die eine liegt unweit der Südost-Seite des Sees, bei Kastritza, die andere etwa 2 Stunden nordwestlich von der Stadt, bei Gardiki. Während nun die Ruinen am Fusse des Olydzika ihren alten Namen Dodona wiedergefunden haben, fehlt uns für die beiden anderen noch immer jeder historische Anhalt. Nicht einmal vermuthungsweise bietet sich irgend ein antiker Name. Zweifellos gehören beide einer sehr frühen Zeit an. Den älteren Reisenden fielen besonders die mächtigen, „pelasgischen oder kyklopischen“ Mauern ins Auge, welche den Gipfel des Bergkegels von Gardiki umschliessen. Hier glaubte Pouqueville mit Sicherheit die Stätte des dodonaeischen Orakels wiederzuerkennen, während er die Stadt Dodona selbst nach Kastritza verlegen wollte[2]).

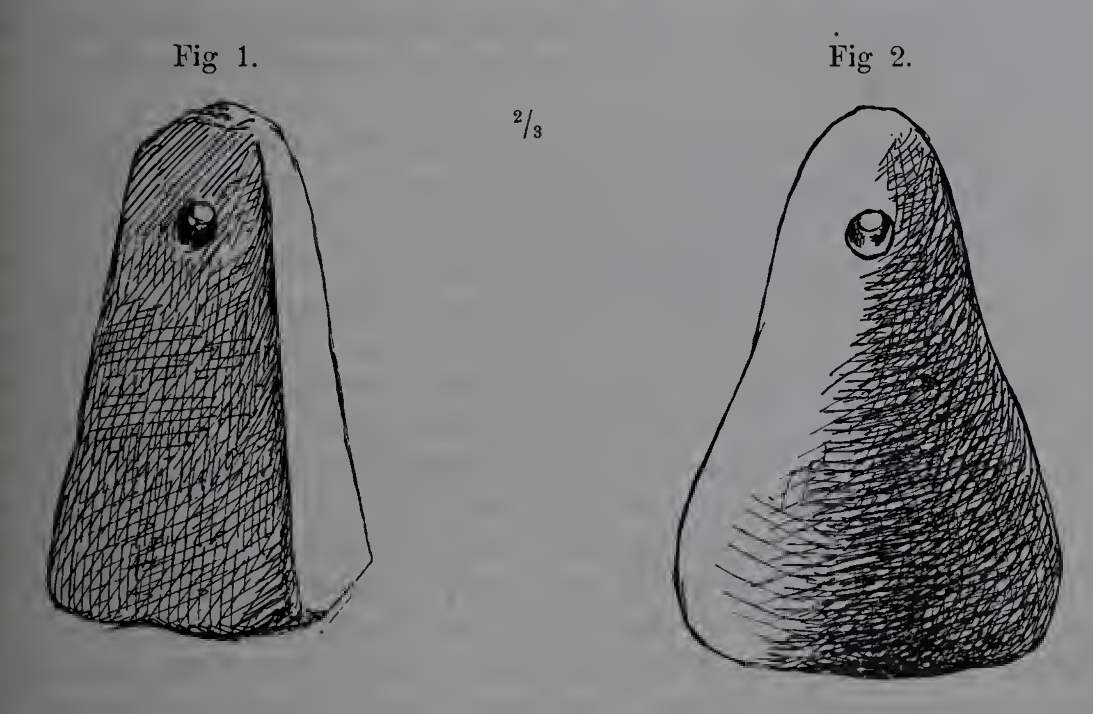
Bei meinem Besuch von Gardiki erfreute ich mich der hülfreichen Begleitung des Secretärs und eines Kavassen des österreichischen General-Consulats; ich war also ohne officielle Bedeckung und somit auch ohne Beobachter. Eine riesige Mauer führt am Rande seines ausgedehnten Plateaus um den ganzen Berg herum; eine zweite, etwas tiefer parallel laufende, habe ich wenigstens an den Seiten constatirt, wo der Abhang weniger steil ist. Beide sind aus mächtigen, unregelmässigen Blöcken gebildet, die ohne Mörtel, aber überall eng zusammengepasst, auf und

1) [Nachträgliche Notiz: Die Figur ist inzwischen im Erdgeschoss des Museums in Saal I, welcher die Funde aus der Provinz Brandenburg enthält, zusammen mit anderen Fundstücken vom Dechseler Gräberfeld aufgestellt worden.]

2) Reise durch Griechenland. Uebers. von Sickler. 1824. I. 107 ff.

eben einander gelegt sind[1]). Ich fand darunter Quadern von 1,30 *m* Länge bei $^{3}/_{4}$ *m* Höhe und 0,80 *m* Breite. Vermuthlich wurden diese vom Mičikeli-Gebirge eraufgeschleppt. Die Dicke der unteren Mauer maass ich mit 3,55 *m*. Pouque-ille scheint im Innern noch grössere Reste von Mauern und Gebäuden vor-efunden zu haben, denn er glaubte danach sowohl den dachlosen Orakel-Tempel es Zeus wie die Wohnungen der Sellen bestimmen zu können. Die Zerstörung ıag vielleicht im letzten Jahrhundert noch besondere Fortschritte gemacht haben. ch fand den Boden an vielen Stellen durchwühlt und hier und da mehrere Meter ef aufgegraben. Offenbar haben die Bewohner der Umgegend hier des Oefteren ach Schätzen gesucht, obwohl gerade in Süd-Albanien wie nirgend sonst die ürkischen Behörden scharf hinter dem Suchen und Verkaufen von Alterthümern er sind. Besonders in den Dörfern bei Dodona fand ich die Leute voll Angst nd Misstrauen.

In der aufgeworfenen Erde konnte ich eine Anzahl von Topf-Scherben sammeln, ıonochrome Stücke, zum grössten Theil von schwarzer Firniss-Malerei. Ausserdem and ich einige Webe-Gewichte, und zwar sowohl vierseitige Pyramiden wie zucker-utförmige (Fig. 1 und 2). Es ist dies die einzige Stelle, wo ich beide Formen



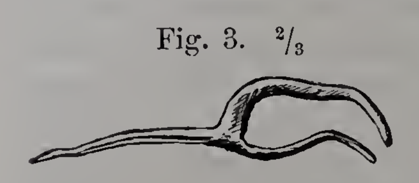
ıeben einander gefunden habe. Auf den macedonischen Tumuli sind mir aus-chliesslich die Pyramiden vorgekommen, während ich bei den Ruinen von Pydna vie auf den Aeckern von Apollonia ebenso ausschliesslich nur die Zuckerhüte esehen habe.

Was mir innerhalb der Ruinen besonders auffiel, war eine Menge kleiner, licht mit Steinen bedeckter Hügel, deren Höhe zum Theil nicht mehr als 1 *m* etrug. Aeussere Wahrzeichen dafür, dass es Grabhügel waren, konnte ich bei einem bemerken; es erschien mir daher die Möglichkeit, dass sie zufällig durch Zusammentragen und Aufhäufen der umherliegenden Steine entstanden sein könnten, icht ganz ausgeschlossen. Ich liess sofort mit der Abtragung eines der kleineren eginnen. Bis auf das natürliche Boden-Niveau war die Erhöhung nur durch Stein-Aufschüttung hergestellt. Ungefähr $^{3}/_{4}$ *m* unter der Erde zeigten sich Brandspuren

1) Auch unter den Mauerresten auf der Akropole von Phoinike bei Delvino in Süd-Albanien findet sich ein Stück von gleicher Bauart.

und ich stiess auf grössere Steine. Ich musste hier die Arbeit abbrechen und hoffte, sie am anderen Tag fortsetzen zu können. Leider wurde ich daran ge hindert; der Vali war von meinem Ausflug genau unterrichtet und liess mir officiel durchs General-Consulat seine Bedenken mittheilen. Um wenigstens den Inhal des Grabes noch kennen zu lernen, schickte ich den Kavassen allein nochmal nach Gardiki, damit er die Ausgrabung fortsetze. Er brachte mir einige klein Knochen-Reste, ein Stück einer roh gebrannten, sehr grossen Urne, mehrer Scherben von kleineren Gefässen, eine kleine Bronze-Nadel oder Gabel, deren ver bogene Form (Fig. 3) den ursprünglichen Zweck nicht erkennen lässt, und zwe Münzen. Auf der einen ist das Wort exercitus lesbar Nach der Schilderung des Kavassen befand sich di Urne zwischen zwei langen Steinplatten; sie war mi schwarzer Erde gefüllt, „die zerflog, wenn man si anfasste". Es handelte sich danach offenbar um ei Brandgrab mit vollständiger Leichen-Verbrennung Wenn die Ausbeute auch nur ganz gering war, so bewies sie doch, dass die zahl reichen kleinen Erhöhungen, welche ich auf dem Plateau überall zerstreut vorfand thatsächlich Hügel-Gräber waren. Eine genauere Untersuchung derselben wäre viel leicht geeignet, Licht in das Dunkel zu bringen, welches über diese alte Ruinen Stätte gebreitet ist.

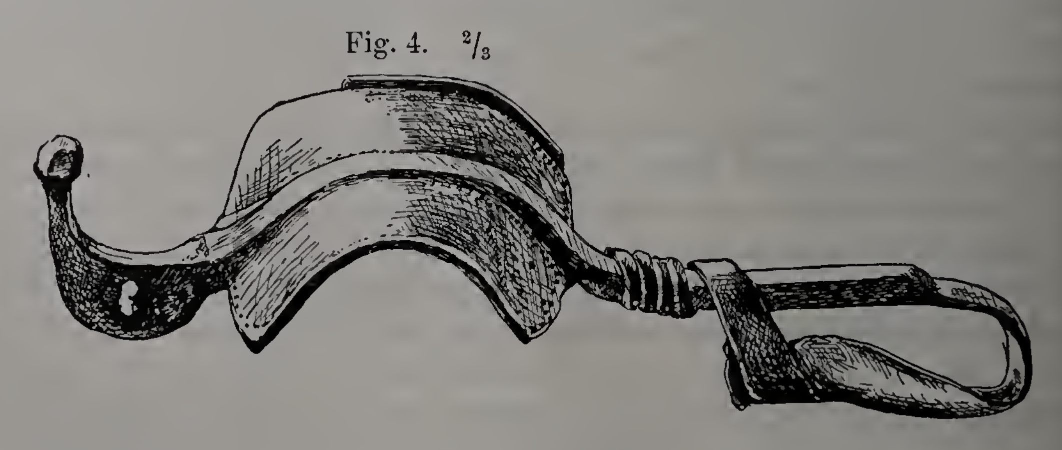
Fig. 3. ²/₃



Einen reichen Grabfund möchte ich Ihnen aus Ober-Albanien vorlegen. E stammt aus der albanesisch-türkischen Stadt Kruja, etwa 3 Stunden südlich von Mati, ziemlich genau östlich von Lales-Bucht gelegen. Ich erhielt ihn vom Pfarrer des nicht weit davon entfernten Dorfes Lači, wo ich im vergangenen Jahr eine Reihe Hügel-Gräber feststellte. Nach seiner Erzählung war ein Albanese au Kruja zufällig auf das Grab gestossen und hatte ihm den ganzen Inhalt überbracht Näheres über die Bestattungsweise und den Befund des Grabes konnte ich nich erfahren. Die alte Festung von Kruja ist geschichtlich eng mit dem Name Skanderbeg's verknüpft. Von einer antiken Culturstätte an dieser Stelle ist un nichts Sicheres überliefert. Wie ich jedoch schon bei den Funden von Lači mi theilte, herrscht unter der Bevölkerung eine Tradition, dass sich einst eine gross Stadt vom Mati südlich bis zu der starken, weithin wahrnehmbaren Schwefelquell erstreckt habe, welche etwa 1 Stunde nördlich von Kruja entfernt liegt.

Die Fundstücke entsprechen durchaus denen, welche ich früher aus andere Gegenden Albaniens vorlegen konnte. Besonders interessant für mich war es, das sich dabei auch 2 Exemplare jener eigenthümlichen Fibel befanden, von der ic

Fig. 4. ²/₃



auf dem Gräberfelde der Kalaja Dalmatics bereits 2 eiserne und 4 bronzene ge funden hatte. Es ist jene Fibel mit umgebogenem Kopf und einem breiten banc

rtigen Bügel, der jedoch nicht nach dem Fuss und Kopf zu sich verschmälert, ondern mit scharfen Ecken abgegrenzt ist und sich an diesen sogar etwas ver- reitert. Die auf der Kalaja gefundenen waren alle von verschiedener Grösse, ber in der Form identisch. Von den beiden aus diesem Grabe deckt sich die ine auch in der Grösse und der mehr schlanken Gestalt mit der im letzten Be- icht[1]) abgebildeten; die zweite ist bedeutend grösser, der Bügel kürzer und breiter nd stärker gebogen; sonst ist jedoch die Form die gleiche (Fig. 4).

Ich hatte in meinem letzten Bericht die Ansicht ausgesprochen, dass wir es ei diesen Fibeln mit einem sonst selten vorkommenden Typus zu thun hätten. Dem hat neuerdings S. Reinach widersprochen. Auch Consul Degrand hatte uf der Kalaja mehrere davon gefunden, welche nach den Abbildungen, die er elbst in seinen Souvenirs[2]) und Reinach in L'Anthropologie[3]) giebt, mit den neinigen in der Form vollkommen übereinstimmen. Nach Reinach ist nun diese Fibel durchaus nicht unbekannt. Er zählt Gegenstücke auf aus Dodona und Olympia; sie sei ziemlich häufig in Croatien, Ungarn, Schlesien, Posen und Ost- preussen. Ich gestatte mir, Ihnen die Zeichnungen der von ihm angeführten Fibeln vorzulegen. Ich habe die Liste mit nicht geringem Erstaunen durchgesehen. Sie stellt eine Menge von Fibeln zusammen, die unter sich Manches gemeinsam und Vieles verschieden haben, die sich jedoch mit der hier in Frage stehenden meist nur in dem umgebogenen Kopf berühren. Es handelt sich aber bei diesen nicht etwa um dieses oder jenes gemeinsame Merkmal, sondern um vollkommen identische Formen in verschiedener Grösse. Unter den von Reinach angezogenen Fibeln befindet sich nicht eine Einzige, welche sich in der Form mit diesen albanesischen deckte; nicht eine Einzige hat z. B. diesen charakteristischen Rücken. Es ist mir unverständlich, wie Reinach zu seinem Widerspruch kommt und ihn auf diese Beispiele gründen will.

Mit den beiden in Kruja gefundenen habe ich nun 8 Exemplare dieser Fibel erhalten; 2 andere sah ich jetzt in Skutari beim General-Consul Ippen. Ferner wurde mir berichtet, dass eine gleiche auch im Gebiet der Mirditen, bei Vigu gefunden worden sei. Unter Degrand's Funden von der Kalaja sind 17 Fibeln. Von den abgebildeten haben mehrere diesen Typus. Es ist uns demnach diese Fibelform, nur verschiedener Grösse, aus Albanien durch eine verhältnissmässig grosse Zahl von Exemplaren belegt. Im Gegensatz dazu scheint sie in der Literatur, soweit mir dieselbe bekannt ist, nirgends anderswo constatirt zu sein. Auffallend ist besonders, dass sie nicht öfter auch in dem benachbarten Bosnien und der Hercegovina gefunden worden ist. Ich meine daher, dass man sie wohl mit Recht als einen localen Typus betrachten darf und vielleicht als illyrische Provinz-Fibel bezeichnen könnte.

Fig. 5. $^2/_3$

Ausser diesen beiden enthielt das Grab noch 3 andere Fibeln. Die eine aus zwei nicht ganz gleichen Theilen be- stehend (Fig. 5) und 2 Scheiben-Fibeln (Fig. 6 u. 7). Von diesen ist die grössere, die einen Diameter von $8^1/_2$ *cm* hat, nicht aus einem Stück, sondern es sind zwei Scheiben aus dünnem Bronze-Blech zu-

1) Verhandl. 1901, S. 44, Fig. 1.
2) Souvenirs de la Haute Albanie. Paris 1901.
3) Tome XII. Paris 1901. p. 662: Une nécropole en Albanie.

sammengefügt, mit einer dünnen Füllungsschicht aus leichter Thonerde dazwischen. Die Rückseite ist glatt, die Vorderseite mit gepressten Ornamenten versehen. Die Nadel ist nicht in der Mitte der Fibel angebracht, sondern ungefähr 3 *cm* vom Rande (Fig. 7*b*). — Ferner befinden sich unter den Fundstücken die Schmucktheile von einem Paar Ohrgehänge aus Silber oder silberplattirter Bronze, mit langgezogenen Doppel-Spiralen verziert (Fig. 8). Genau dieselben Stücke hat Degrand

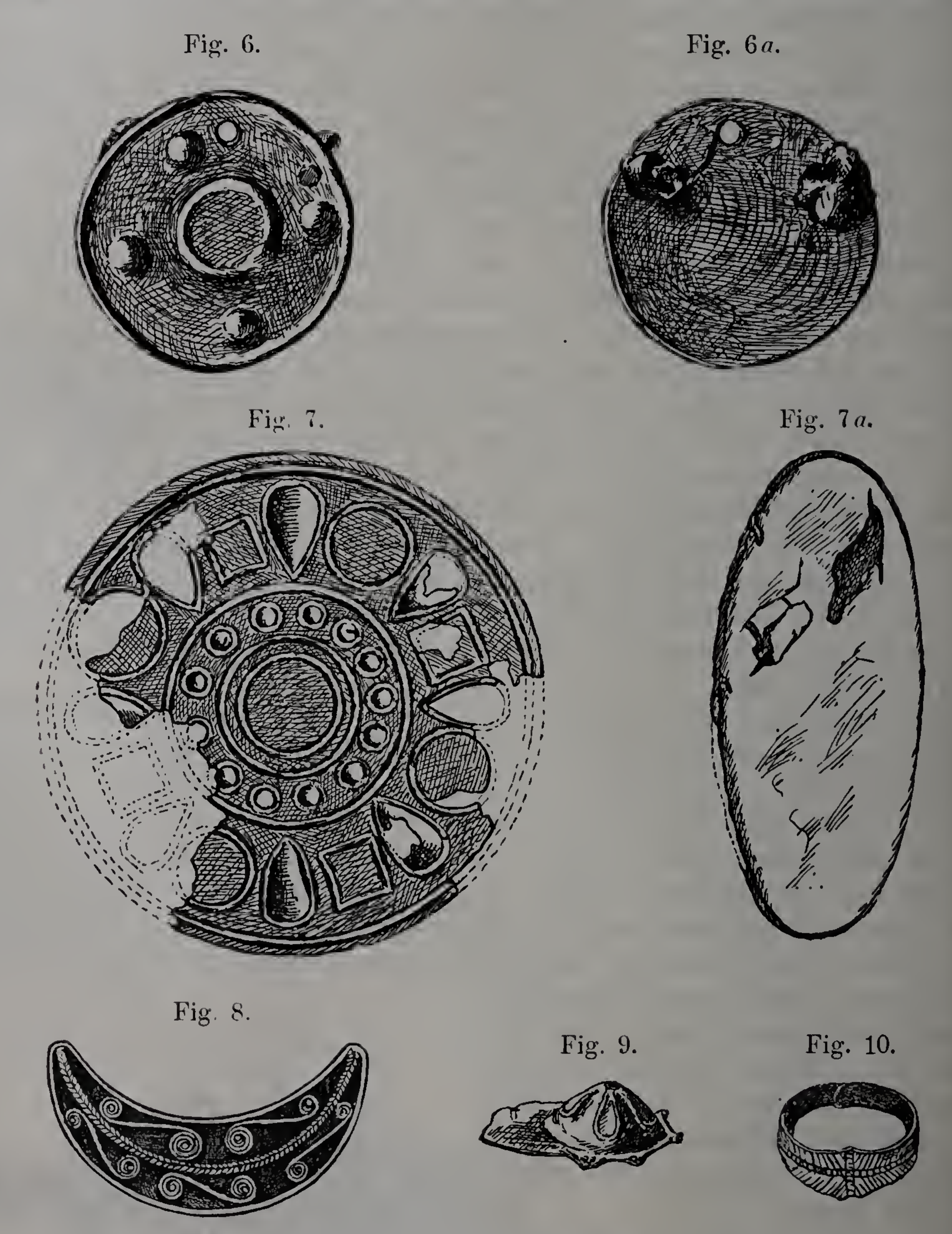


Fig. 6—10 in $^2/_3$ d. natürl. Grösse.

auf der Kalaja Dalmaties gefunden und Reinach abgebildet. — Aus dünnem Silber besteht auch ein hohler Zierbuckel (Fig. 9). — Aus Bronze ein Fingerring mit eingeritzten Strich-Ornamenten (Fig. 10), 2 Armreife (Fig. 11) und 2 kantige Schmuckringe (Fig. 12). — Sehr schön ist eine Kette von 42 römischen, einfarbigen und Mosaik-Perlen. Sie decken sich fast alle, meist selbst in den Einzelheiten, mit den Perlen, die ich als Beigabe der Gräber auf der Kalaja fand und im Bericht von 1901 abgebildet habe. Nur eine weicht durch ihre Grösse und Form ab

(Fig. 13). Die gestreiften Theile haben weisse Linien auf dunkelblauem Grund, die Augen blaue Innenpunkte, die zunächst von einem weissen, dann von einem rothen Kreis umgeben sind; sie stehen auf gelbem Grunde. — Daneben fand sich auch eine kleine Stein-Perle (Fig. 14). — Ferner ein eisernes Beil, von gleicher Gestalt, wie eins im Bericht von 1899 von der Kalaja abgebildet ist[1]).

Eine Armbrust-Fibel aus Bronze (Fig. 15) wurde in Lači gefunden, von wo ich Ihnen im vergangenen Jahre eine schöne silberne des gleichen Typus aus einem Hügelgrab vorlegen konnte. — Aus einem Grab in Durazzo erhielt ich ein Paar bronzene Ohr-Gehänge (Fig. 16); ein ganz gleiches Paar befindet sich unter Degrand's Funden von der Kalaja Dalmaties. Von einer den Berichten nach sehr ausgedehnten, bisher gänzlich unbekannten Fundstätte, an der man auf viele

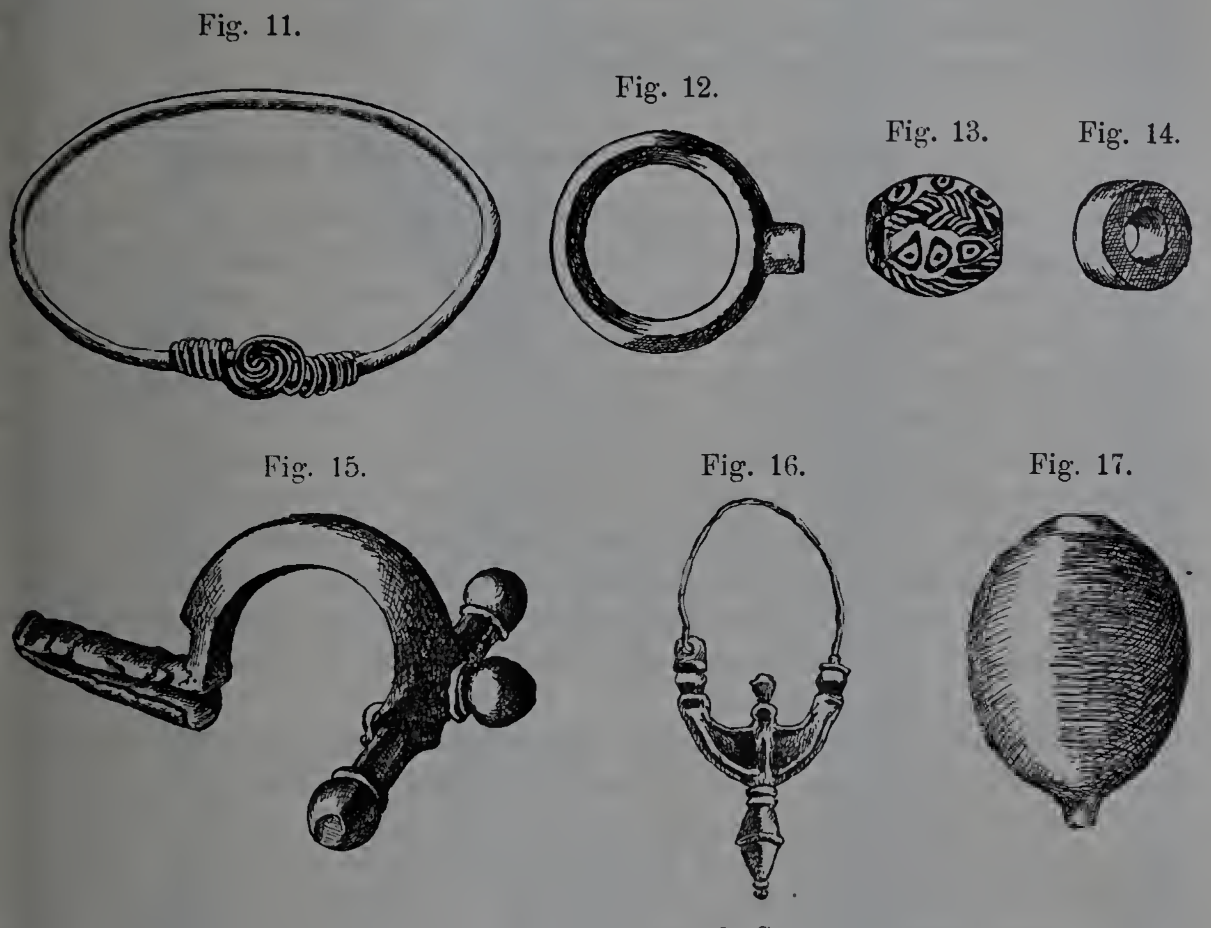


Fig. 11—17 in $^2/_3$ d. natürl. Grösse.

Gräber gestossen ist, hörte ich im Gebiet des unabhängigen Stammes der Hotit, nördlich vom Skutari-See. Sie befindet sich zwischen den Ortschaften Spinje und Vuksalekaj. Der Pfarrer von Traboina besitzt von dort eine grosse, sehr bauchige Amphore (Fig. 17). Einige Grabhügel von charakteristischer Form fielen mir noch in heute unbewohnter Gegend im Gebiet der Schkreli auf, einem Nachbar-Stamme der Hotit. Einer hatte eine Höhe von $3^1/_2$—4 *m* bei einem Basis-Umfang von reichlich 100 Schritt. Er war von Feldsteinen bedeckt, und am Fuss traten an mehreren Stellen grosse, nebeneinander gelegte Steine hervor, welche die Basis kranzförmig zu umgeben schienen.

Ich möchte Ihnen zum Schluss noch eine Reihe von Photographien von Ruinen, Sculpturen, Inschriften usw. aus verschiedenen Gegenden Süd-, Mittel- und Ober-Albaniens herumreichen. Sie sollen belegen, wie man in diesem von Reisenden

---

1) Zeitschr. für Ethnologie 1900. S. 48, Fig. 10.

und Forschern so gemiedenen Lande auf Schritt und Tritt auf werthvolle Spure
einer in Dunkel gehüllten Vergangenheit stösst. Während in Bosnien und de
Hercegovina fleissig gearbeitet wird, die alten Cultur-Stätten und Wege wieder z
finden, geschieht in Albanien noch so gut wie nichts. Selbst über die grosse
Strassen der Römer und die Lage wichtiger Stationen wissen wir theils gar nicht
theils sind wir nur mangelhaft unterrichtet. Man wird oft auf Grabfunde, In
schriften und dergl. in abseits liegenden Nestern hingewiesen, bei denen nieman
eine reiche Vergangenheit sucht. Und was besonders bedauerlich ist: Es werde
in Albanien, selbst in Städten wie Janina, Valona, Durazzo usw. werthvoll
Schätze täglich gefunden und ebenso täglich vernichtet. Das Reisen im Lande is
wie ich schon früher einmal betont habe, keineswegs so bedenklich, wie es einig
Reisende dargestellt haben. Es wäre äusserst wünschenswerth, dass sich ihm di
Forschung endlich mehr zuwendete, vor Allem auch Forscher, denen urgeschich
liche und archäologische Studien Hauptzweck wären. —

II. Die macedonischen Tumuli und ihre Keramik.

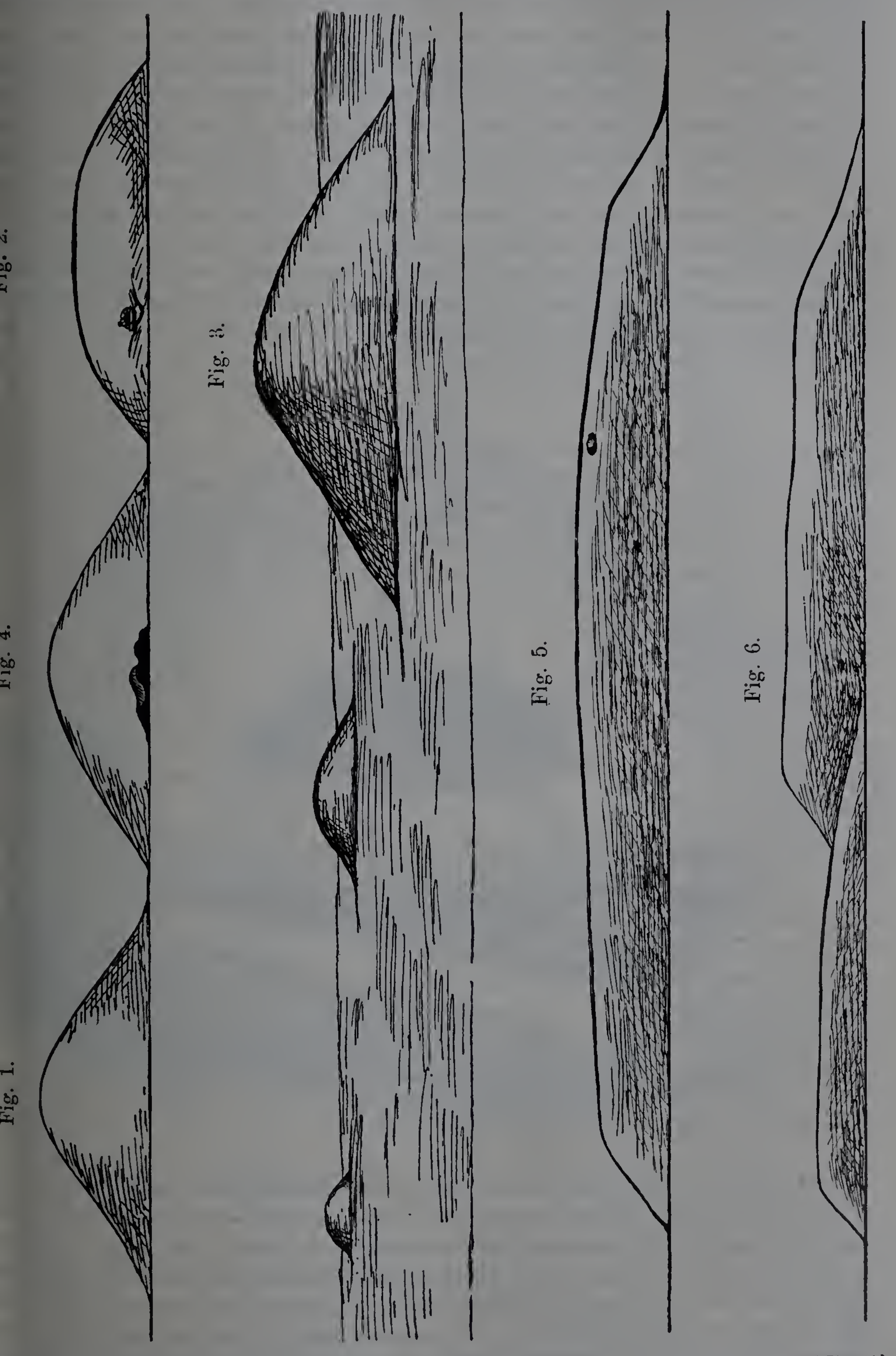
Das Interesse, welches die von mir im Jahre 1900 auf einigen der macedonische
Tumuli gesammelten Gefäss-Scherben erregten, veranlasste mich, bei meiner vo
jährigen Reise einen Theil der Zeit besonders auf diese zu verwenden. Ich be
nutzte einen fünfwöchentlichen Aufenthalt in Saloniki dazu, um die Tumuli i
der grossen Ebene nach Osten hin bis zum Langaza-See, nach Norden hin bis zu
Amatovo-See, nach Westen bis Jenidsche-Vardar und Verria zu untersuche
Auf den dem Olymp vorgelagerten Höhen in der Pieria besuchte ich die Tumu
südlich vom alten Pydna bis Korino. Auf einigen dieser Ausflüge erfreute ic
mich der Begleitung des Hrn. Adolf Struck aus Saloniki. Besonderen Dank schuld
ich auch den Beamten der ottomanischen Bahn, besonders Hrn. Ingenieur Jolas
durch ihr liebenswürdiges Entgegenkommen fand ich auf den kleinen Statione
immer bereite Hülfe und konnte verschiedene Tumuli auf rasche und bequem
Weise mit der Draisine erreichen.

Die keramische Sammlung, welche ich Ihnen hier vorgelegt habe, stammt zu
grössten Theil von 10 an Scherben reichen Tumuli; ein kleiner Bruchtheil ve
theilt sich auf die Menge der anderen. Ich will auf die Gefäss-Scherben nic
näher eingehen. Einiges wird ja nachher Hr. Dr. Schmidt darüber sagen; ei
eingehende Behandlung sollen sie später an anderer Stelle finden. Ich möcht
nur einiges Allgemeine über diese eigenartigen Denkmäler einer fernen Vorze
sagen und will da das Haupt-Ergebniss meiner Beobachtungen gleich kurz vorau
nehmen.

Ich bin zu der Ansicht gekommen, dass wir bei diesen Tumuli der mac
donischen Ebene zwei verschiedene Arten zu trennen haben, die zunächst sichtb
von einander abweichen durch ihre Gestalt, Anlage und Grösse. Dazu komm
jedenfalls ein Unterschied in ihrem örtlichen Vorkommen. Sie dürften sich abe
ferner unterscheiden durch die Zeit, in der sie entstanden sind, durch die Ursach
welche ihr Entstehen veranlasste, und wahrscheinlich auch durch das Volk, de
sie ihr Entstehen verdanken.

Die Verschiedenartigkeit der Formen muss natürlich jedem sofort auffalle
der sich die Mühe nimmt, eine Reihe dieser Hügel genauer ins Auge zu fasse
Wir finden auf der einen Seite sich scharf vom Horizont abhebende, kegelartig
Aufschüttungen von beträchtlicher Höhe, mit kreisrunder Basis, mehr oder mind
steil abfallenden Seiten und ohne eigentliche Plateau-Bildung auf der Spitze. Dies

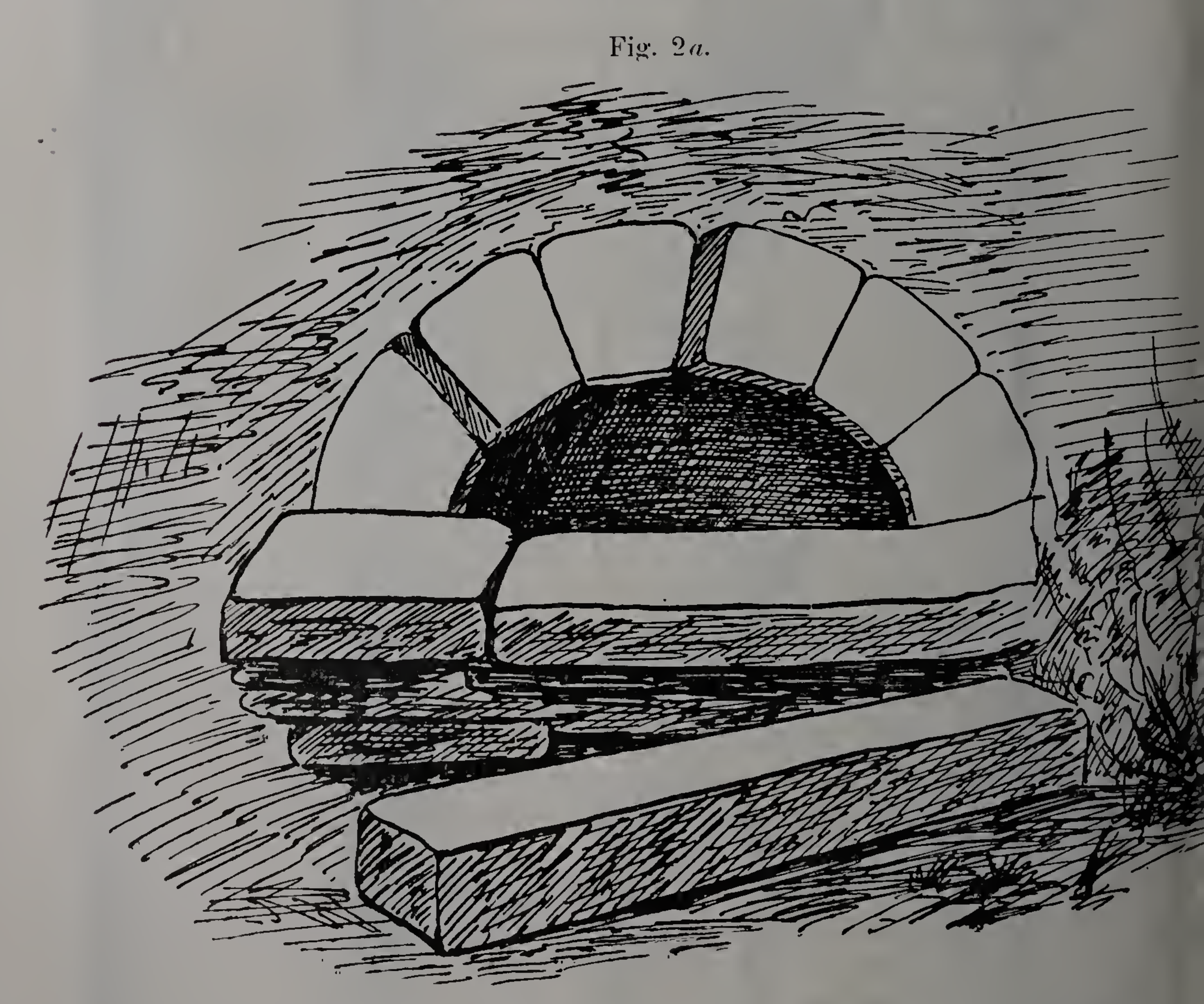
Form ist eine ganz regelmässig wiederkehrende; kleine Variationen dabei sind nur bedingt durch ein anderes Verhältniss der Höhe zur Basisbreite, so dass die einen



flacher, die anderen steiler erscheinen. Der Tumulus dicht bei Saloniki (Fig. 1) neben einem bei Korino (Fig. 2) mag dies illustriren. Diese konischen Tumuli

sind besonders zahlreich rechts und links von der Strasse nach Pella, oft in eng
Nachbarschaft, wie das Strassenbild kurz vor Alaklisi zeigt (Fig. 3). V
manchen Punkten kann man ein halbes Dutzend und mehr zugleich sehen. S
sind durch die ganze Ebene verstreut, ziemlich häufig auch an der Strasse na
Langaza zu, so bei Sarakli. Auf dem Hügelland zwischen Pydna und Kori
fand ich sechs; mehrere sind bei Palatitza, einer unmittelbar bei Karafer
Die durchschnittliche Höhe mag etwa 12—16 *m* betragen. Es sind jedoch bekanntl
die Tumuli dieser Form weit und zahlreich in allen östlichen Balkan-Staaten ve
breitet, in Rumelien, Bulgarien, Rumänien, bis nach Süd-Russland. Ich kann ab
nicht constatiren, ob jene auch die auffallende Höhe der macedonischen habe
Eine feste Grenze für ihr Vorkommen lässt sich jedoch, wie man früher woll
auch nach Westen zu nicht ziehen. Ich habe auch auf dieser Reise mehrere
Albanien angetroffen; ein Paar, zwar bedeutend niedriger, aber ohne Stein-Bedecku
und ganz dasselbe Bild gebend wie die macedonischen, im Drynos-Thal zwisch
Argyrokastro und dem Han Subasi.

Fig. 2*a*.



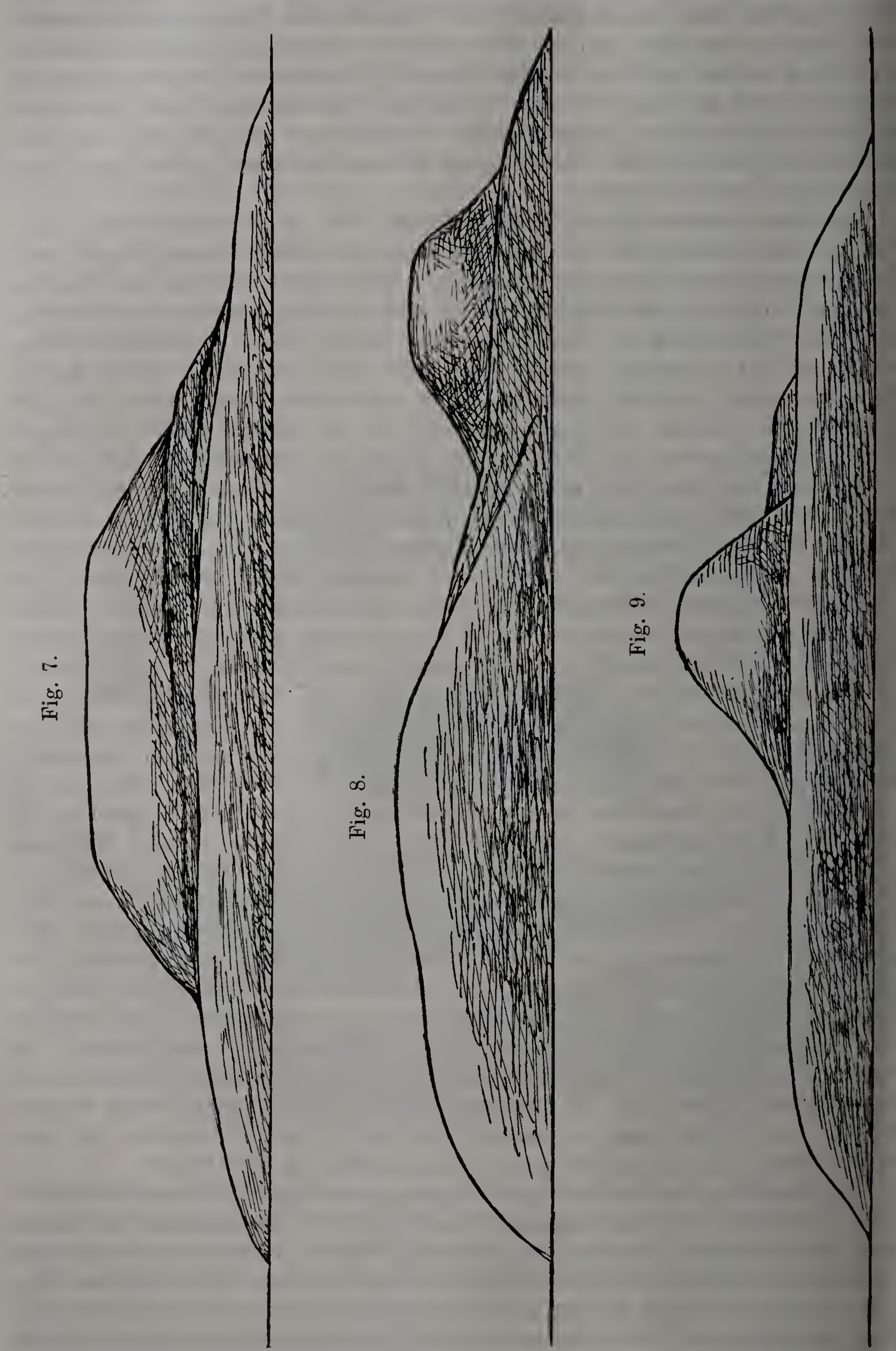
Zwischen diese Tumuli einfacher und symmetrischer Form mischen sich nu
in der macedonischen Ebene andere von wesentlich abweichender Gestalt und A
lage. Als unterscheidendes Haupt-Merkmal möchte ich bezeichnen, dass sie imme
grössere, zum Theil sehr ausgedehnte ebene Flächen bieten. In ihrer einfachste
Form werden sie am besten illustrirt durch den grossen Tumulus bei Platanak
(Fig. 5). Es ist eine Aufschüttung mit ziemlich steil abfallender Böschung. D
Rücken bildet eine vollkommene, nach einer Seite sich leicht neigende Eben
Ihre Form ist nicht rund, sondern ausgesprochen länglich. Einer Höhe von etw

12—14 *m*, je nach der Mess-Stelle, entspricht ein Umfang von 650 *m*. Das Verhältniss dieser Zahlen bei konischen Hügeln ist natürlich ein ganz anderes. Bei einem ungefähr gleich hohen südlich von Pydna ist der Umfang nur 205 Schritt. Der in Fig. 1 abgebildete hat eine Höhe von 18 *m* bei einem Umfang von 240 *m*. Bei einigen anderen fand ich ungefähr folgende Verhältnisse: 18—20 *m* Höhe bei 225 Schritt Umfang; etwa 16 *m* bei 205 Schritt. Eine ähnliche Gestalt wie dieser bei Platanaki zeigt der riesige Tumulus bei Topšin. Auch er bietet eine erhöhte, grosse, ebene Fläche. Sein Umfang ist noch bedeutend grösser und dürfte sicher gegen 2000 *m* betragen.

An diese einfachste Art der Flächen-Tumuli, wie ich sie einmal nennen will, schliesst sich zunächst eine an, bei der zwei von solchen planen Hügeln aufeinander gesetzt oder geschoben erscheinen. Ein Beispiel dafür ist ein Tumulus nahe am linken Ufer des Galiko, unfern dem Blockhaus Km. 14 der Bahnlinie nach Zibeftsche (Fig. 6). Die ganze Höhe beträgt etwa 24 *m*; den Umfang schätzte ich auf wenigstens 1000 *m*. Dann giebt es andere, wo ein breiter, flacher Hügel mit einem konischen combinirt ist, in einfachster Weise derart, dass auf einen grossen Unterbau ein Kegel aufgesetzt ist. Zu diesen gehört der Hagio Elia genannte Tumulus bei Saloniki (Fig. 7). Seine Gesammt-Höhe beträgt mit Aneroid gemessen über 40 *m*, der Kegel allein etwa 18 *m*. Diese Verbindung beider Formen erscheint nun in mannigfaltiger Weise. Bei einem Tumulus am rechten Ufer des Galiko, den man bei oberflächlicher Betrachtung von einer bestimmten Seite aus einfach als einen der gewöhnlichen konischen nehmen könnte, scheint der Kegel gewissermaassen selbständig dazustehen, doch sind auch hier niedrige, weithin gestreckte Erhöhungen vorgelagert, die auf der einen Seite nach einer kurzen, ebenen Strecke nochmals ansteigen (Fig. 8). Ein diesem benachbarter Hügel bietet, von verschiedenen Seiten gesehen, die Bilder unserer Fig. 9 und 9*a*. Wie die Skizze des Grundrisses erkennen lässt (Fig. 9*b*), ist die Basislinie des Unterbaues eine unregelmässige und nicht geschlossene. Am interessantesten aber erscheint die Anlage des Tumulus von Amatovo. Fig. 10 zeigt uns seine Nordseite; fast wie aus einem ästhetischen Bedürfniss heraus scheint hier ein runder Hügel genau in die Mitte einer schön geebneten, breiten Terrasse gesetzt zu sein. Seine Westseite giebt jedoch ein ganz anderes Bild (Fig. 10*a*). Es sieht hier aus, als hätten wir es ausser dem Kegel mit drei getrennten, grossen, flachen Erhöhungen zu thun. Die Zeichnung ist, wie die andere, nach photographischer Aufnahme gemacht. Wie auch die Grund-Skizze (Fig. 10*b*) erkennen lässt, steht der Kegel, der übrigens eine mehr ovale Form hat, auf einem riesigen, ebenen Unterbau; er scheint den Kern zu bilden, von dem aus sich die Theile seiner Terrasse zungenförmig und verschieden hoch hinausstrecken. Man könnte fast an eine Vertheidigungs-Anlage denken. An einer Stelle ist der Vorbau so schmal, dass die Böschung des Kegels fast direct auf das natürliche Niveau fällt. An manchen Stellen geht der Unterbau wenig hervortretend in das Terrain über, an anderen aber hat er eine beträchtliche Höhe und steilen Abfall. Als Umfang der ganzen Anlage zählte ich 1650 Schritt.

So hervortretend auch diese Abweichungen in der Anlage und Grösse der Tumuli sind, so hat ihnen doch noch niemand besonderen Werth beigemessen. Man hat sie wohl theils übersehen, theils als Zufälligkeit hingenommen. Auch für mich bekamen sie erst ihre wesentliche Bedeutung durch die Beobachtung, dass mit dieser Verschiedenartigkeit noch ein anderer, ganz auffallender Unterschied Hand in Hand geht. Ich habe gefunden, dass ohne Ausnahme alle Flächen-Tumuli ungeheuer reich an keramischen und anderen Fundstücken sind, während diese auf allen freistehenden, konischen Hügeln fast ebenso ohne Ausnahme so gut wie vollständig fehlen.

Mir scheint dieser Umstand eine entscheidende Bedeutung zu haben. Von einem Zufall kann nicht die Rede sein. Sobald man einen der grossen Flächen-



Tumuli betritt, findet man den Boden auf der Höhe, den Abhängen, dem Unterbau, hier etwas mehr, da etwas weniger, aber fast überall wie besät von Gefäss-

Scherben. Es ist, als ob Kinder Topf-Schlagen gespielt hätten. Dazwischen finden sich andere Spuren einer vorgeschichtlichen Menschheit, vereinzelte Stein-Werk-

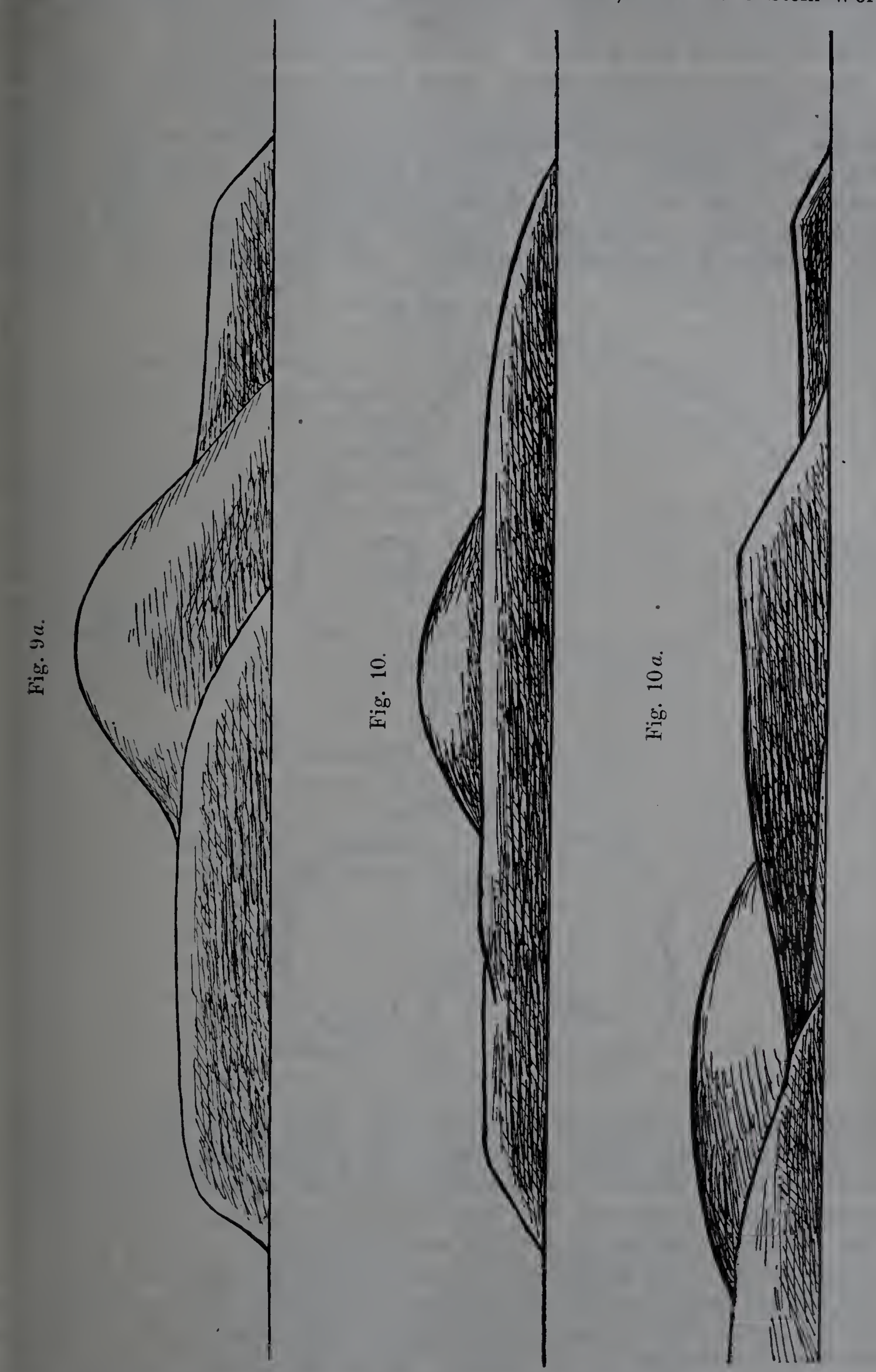


Fig. 9 *a*.

Fig. 10.

Fig. 10 *a*.

euge, Webe-Gewichte, Spinnwirtel. Ich habe keinen dieser Flächen-Tnmuli be-
ucht, ohne schwer bepackt nach Hause zu kommen. Dagegen habe ich schon im

Jahre vorher von den zahlreichen, durchweg sehr hohen konischen Hügeln in der Nachbarschaft von Pella jeden einzelnen bestiegen, und habe kaum ein paar einsame Scherben gesehen. Auf den 6 Tumuli zwischen Pydna und Korino, von denen der eine an 20 *m* hoch ist, habe ich trotz eifrigen Suchens nicht mehr als 4 oder 5 kleine Stückchen entdeckt, deren Alter überdies nicht ganz fraglos war. Den grossen konischen Hügel bei Saloniki (Fig. 1) besuchte ich nach einem heftigen, wolkenbruchartigen Gewitter-Regen; er hatte in der Böschung ziemlich tiefe Spalten ausgespült: Ich fand 3 kleine Scherben. Ich könnte diese Beispiele fortsetzen. Wenn sich hier und da einige Gefässreste fanden, so sind das eben die Zufalls-Stücke, welche immer dazwischen kommen werden, wenn Menschen eine künstliche Erd-Aufhäufung herstellen. Nun giebt es davon ein Paar Aus-

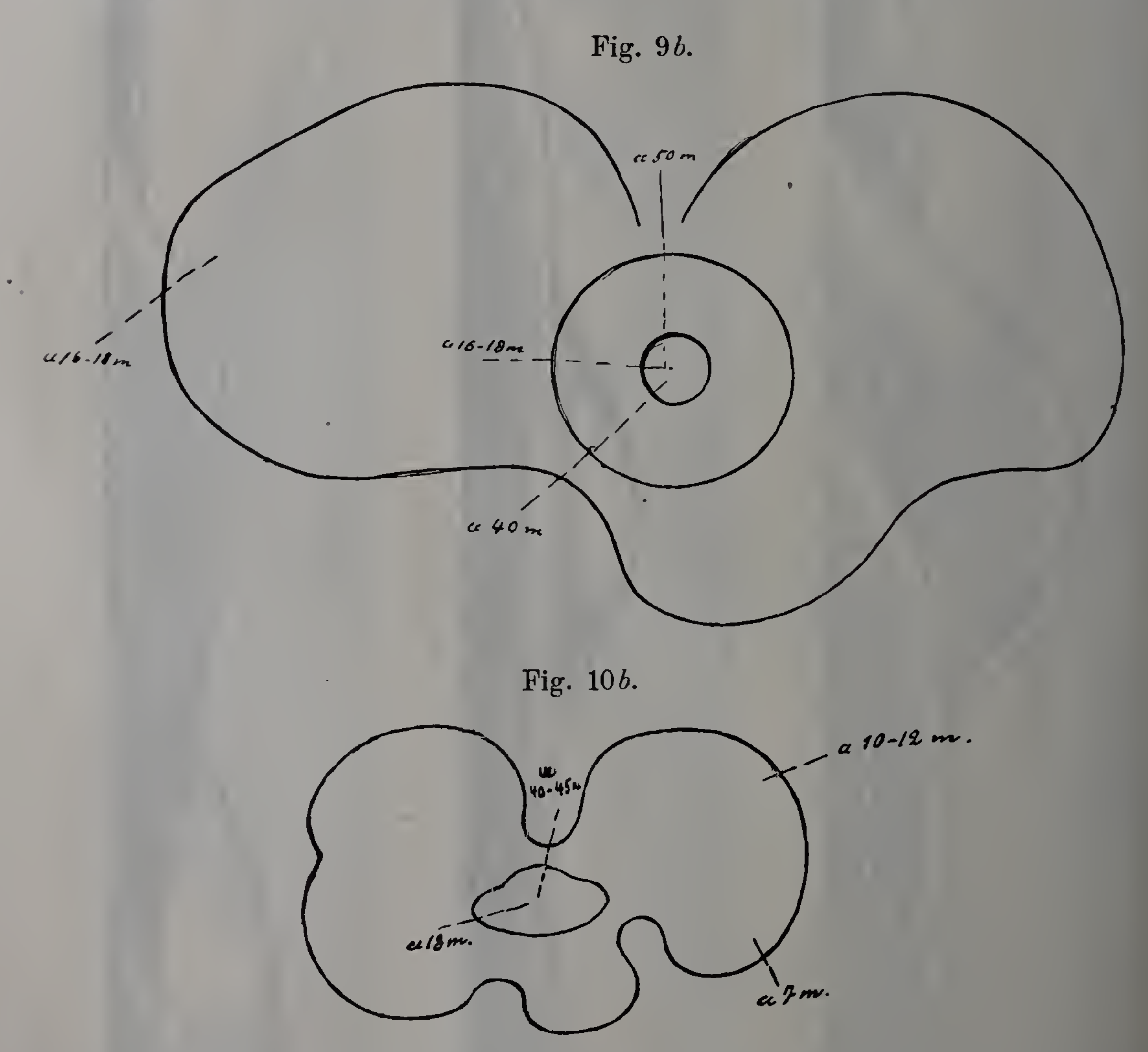


Fig. 9*b*.

Fig. 10*b*.

nahmen, aber sie dürften nur scheinbare sein. Dazu könnte man den Tumulus Fig. 8 rechnen, dessen Kegel, wie erwähnt, bei flüchtiger Betrachtung freistehend erscheinen kann. Mit mehr Berechtigung könnte man auf einen verhältnissmässig kleinen Hügel hinweisen, der etwa 300 *m* von dem flachen bei Platanaki entfernt liegt. Man findet auf ihm in der That sehr viele Scherben. Um zu ihm zu gelangen, hat man vom Strassen-Niveau aus ein Stück Ackerland zu ersteigen; es liegt ein gut Theil höher als dieses, doch hebt es sich im Ganzen nicht in so scharfen Absätzen vom Terrain ab. Auch dieses jetzt bebaute Land am Fusse des Hügels ist mit Scherben reich versehen. Es ist ohne Zweifel der alte Unterbau des Hügels, wenn auch seine Conturen nicht mehr an allen Seiten klar hervortreten. So dürfte auch dieser Tumulus nur eine scheinbare Ausnahme bilden.

Welche Schlüsse lassen sich nun aus diesen merkwürdigen, die beiden Hügelarten unterscheidenden Thatsachen ziehen? Ich möchte dazu zunächst die Frage berühren: Wie sind überhaupt diese Tumuli entstanden und zu welchem Zweck hat man sie aufgeworfen?

Es ist ja wohl heute, nachdem früher mancherlei andere Hypothesen aufgetaucht waren, die Ansicht als allgemein angenommen und feststehend zu betrachten, dass wir es dabei mit weithin sichtbaren Grab-Denkmälern zu thun haben, die zum Gedächtniss von Fürsten und Grossen errichtet wurden. Wir haben ja auch bei einigen der macedonischen Hügel Beweise dafür. Der Tumulus nächst Alaklisi hat an seiner Basis eine Oeffnung, welche in mehrere Grabkammern führt (vgl. Fig. 4). Diese und der Gang sind kunstlos aus dem Gestein des Bodens ausgearbeitet. In einen Tumulus bei Korino können wir aufrecht und bequem 21 *m* hineingehen. Hier liegt die Oeffnung ungefähr in ein Drittel Höhe (Fig. 2 und 2*a*). Ein gewölbter Gang, 1,80 *m* hoch, 1,85 *m* breit, mit sauber bearbeiteten und gefügten Blöcken ausgemauert, führt uns in 3 gewölbte Grabkammern mit Portalen von hoher Kunst. Sie zeigen dunkelrothe und schwarze Bemalung; so bunt allerdings, wie Heuzey, der zuerst darauf aufmerksam wurde[1]), sie abbildet, sind sie nicht und wohl auch nie gewesen.

Wir können demnach an der Theorie der Grab-Denkmäler nicht zweifeln. Es fragt sich nur, ob sie für alle diese Aufschüttungen in gleicher Weise zu gelten hat. Können wir sie auch zur Erklärung der mächtigen, nach Form und Grösse anders angelegten Hügel aufnehmen, die ich als Flächen-Tumuli bezeichnete, oder müssen wir für diese eine andere Ursache suchen?

Ich könnte zunächst darauf hinweisen, dass Grabkammern in diesen in der That nicht constatirt sind. Aber das könnte auch ein Zufall sein. Und am Hagio Elia zeigt sich jetzt sogar deutlich eine Oeffnung, die in das Innere zu führen scheint. Ich hatte bereits im vorigen Jahre auf die Spuren von Gängen in der steilen Ufer-Böschung des dicht am Hügel vorbeifliessenden Wildbachs aufmerksam gemacht. Als ich ihn zum ersten Male wieder besuchte, fand sich tief am Unterbau an einer Stelle das Erdreich eingestürzt, wodurch ein Loch blossgelegt war. Ein Armenier, der sein Haus beim Tumulus hat, versicherte mir, dass man $^1/_4$ Stunde weit hinein könne. Ich schickte ihn voraus und folgte ihm. Erst konnte man ein kleines Stück noch kauernd vorwärts kommen, dann kam nach etwa 5 *m* eine Stufe nach oben, und nun war es nur noch möglich auf allen Vieren und sich duckend weiter zu kriechen. Höhe und Breite mochten etwa $^3/_4$ *m* betragen. Es folgte dann wieder eine Stufe und in dieser Weise schien die Höhlung weiter nach oben durch den Unterbau dem Kegel zuzulaufen. Ob sie sich später noch mehr verengerte, konnte ich bei dem schwachen Kerzenlicht nicht weiter untersuchen. Sicher machte sie nicht den Eindruck eines für Menschen berechneten unterirdischen Weges, eher hätte man an eine Wasserleitung denken können. Dabei an die Zugänge zu den Grabkammern der Hügel von Alaklisi und Korino zu denken, dürfte kaum berechtigt sein.

Ein unmittelbarer Anhalt, der darauf hinwiese, dass auch die Flächen-Tumuli Grabstätten seien, fehlt uns also bisher. Welche Gründe sprechen nun etwa dafür oder dagegen? Da sei zunächst eine Frage aufgeworfen: Wenn man die Tumuli aufschüttete, um damit vornehmen Todten mächtige, hochragende Denkmäler zu errichten, hätte es da Sinn gehabt Hügel aufzuwerfen, wie den von Topšin oder

---

1) Heuzey, Le mont Olympe, Paris 1860, und Heuzey et Daumet, Mission archéol. de Macédoine. Paris 1876.

von Platanaki (Fig. 5), verhältnissmässig niedrige Boden-Erhöhungen von riesigem Umfang, unter deren Sohle man Hunderte von Grabkammern hätte anlegen können, die aber keineswegs den Charakter weithin ins Auge fallender Gedächtniss-Zeichen haben?

Es hat nun A. Körte die vollständige Abtragung eines phrygischen Tumulus bei Bos-öjük beobachtet und beschrieben[1]). Er besuchte darauf auch kurz den Hagio Elia und kam zu der Ueberzeugung, dass wir hier unzweifelhaft eine Grabstätte etwa von der gleichen Art und Zeit hätten, wie der Tumulus von Bos-öjük. Seine Ansicht fand besondere Unterstützung auch durch die auf dem Elia gefundenen Scherben, welche dieselbe Technik zeigten, wie die aus dem Erdreich des phrygischen Hügels. Dass dieser, ein Grab-Denkmal, und zwar ein zunächst für einen Todten bestimmtes war, daran hält er fest, obwohl „eine Grabkammer oder eine starke Stein-Setzung in der Mitte des Hügels nicht vorhanden war". Ich lege auf diesen Umstand keinen Werth weiter, weil ich glaube, dass die in Körte's Abwesenheit vorgenommene Untersuchung der Sohle durchaus ungenügend war. Man hatte nach Abtragung des Hügels zwei sich kreuzende Gräben von 1,20 *m* Tiefe gezogen, ohne irgend welche Spuren zu finden. Beim Tumulus nächst Alaklisi, welcher die Oeffnung unmittelbar an der Basis hat (Fig. 4) führt der Gang mit so starker Senkung ins Innere, dass die hinterste Kammer gut $2^1/_2$ *m* unter der Sohle liegt. Jene Gräben waren also zur Auffindung vielleicht nur nicht tief genug. Wichtiger ist mir, dass der Hügel von Bos-öjük jedenfalls ein einfacher, konischer Tumulus war, in der Art also vom Elia verschieden. Das beweist schon seine geringe Grösse von nur 11 *m* Höhe und einem unteren Durchmesser von 40 *m*. Dafür spricht auch die Erzählung, dass ein türkischer Offizier, um auf dem Hügel ein Sommerhaus zu bauen, zur Vergrösserung der Fläche die Spitze habe abtragen lassen[2]). Mir scheint aber, dass wir ihn auch der Zeit nach nicht ohne weiteres neben den Elia stellen können. Körte erwähnt, dass Stücke mit Mattmalerei, welche auf dem Elia sowohl wie allen anderen Flächen-Hügeln ziemlich häufig vorkommen, dort fehlen. Ebenso haben die Wirtel, welche er abbildet, alle eingedruckte und eingeritzte Ornamente, während ich auch nicht einen gefunden habe, der irgend welche Verzierung gezeigt hätte. Das Hauptmoment jedoch, welches beide trennt, ist der gewaltige Unterschied in der Grösse und Anlage. Auch Körte selbst findet, dass der riesige Umfang des Hügels nöthigt, „eine von Bos-öjük etwas abweichende, langsamere Entwickelung anzunehmen". Nach den verschiedenen Schichten seines phrygischen Hügels erklärt er sich die Entstehung desselben derart, „dass der ganze Tumulus zunächst für einen Todten bestimmt war und in vier durch bedeutende Todtenopfer markirten Absätzen aufgeschüttet wurde". Die einzelnen Abschnitte seien wohl mit bestimmten Gepflogenheiten des Todten-Cultes in Verbindung zu bringen. Die auf einen so weiten Zeitraum sich erstreckenden, mykenischen, protokorinthischen und attischen Scherben des Elia lassen ihm dann aber nur den Ausweg, dass der Tumulus „viele Jahrhunderte hindurch eine Stätte des Heroen-Cultes gewesen zu sein scheine". Wie die Ihnen

---

1) Athenische Mitth. XXIV, 1899, S. 1ff.

2) Man stiess dabei dicht unter der Oberfläche auf menschliche Gebeine, und Körte nimmt gewiss mit Recht an, dass aus religiösen Anschauungen diese neueren Gräber auf dem alten Tumulus angelegt worden seien. Das scheint öfter vorzukommen. Auf einem der oben erwähnten Tumuli bei Argyrokastro fand ich gleichfalls eine Anzahl jüngerer albanesischer Steinkisten-Gräber. Sie lagen in ganz geringer Tiefe, ein Paar schlecht geschlossen, so dass ich Theile des Skelets sehen konnte.

vorliegende Sammlung beweist, würde ein solcher Heroen-Cult durch viele Jahrhunderte hindurch nicht genügen; wir müssten ihn schon durch ein paar Jahrtausende fortgesetzt denken. Doch ganz abgesehen davon, es bliebe dann immer wieder die Frage zu beantworten: Warum sind denn aber alle die zahlreichen konischen Tumuli, von denen wir wissen, dass sie vornehmen Todten zu Ehren errichtet wurden, warum sind diese fast gänzlich ohne keramische Ueberreste?

Ich glaube, über diese merkwürdige Thatsache, verbunden mit der auffallenden Verschiedenheit in Grösse und Anlage, kommt man nicht hinweg, ohne eine grundsätzliche Scheidung der beiden Gruppen vorzunehmen. Und die einfachste Erklärung scheint mir da die richtigste:

> *Wir haben es bei den Flächen-Tumuli nicht mit Grabstätten und Grab-Denkmälern zu thun, sondern mit uralten, vorgeschichtlichen Wohn-Sitzen. Ihr Entstehen verdanken sie nicht irgend einem Todten-Cult, sondern einfach den topographischen Verhältnissen.*

Wo finden sich vornehmlich derartige Hügel? Von den mir bekannten liegen vier der grössten rechts und links unweit vom *Galiko*, einem Flusse, der noch heute oft aus seinem Bette tritt und den Bahn- und Brücken-Ingenieuren die grössten Schwierigkeiten macht. Andere finden sich in der Nachbarschaft der grossen Seen in der macedonischen Ebene, von denen ein guter oder der grösste Theil nicht Wasser-Spiegel, sondern Sumpf ist; so am *Langaza-See*, in dem tief gelegenen Lande nördlich und westlich von diesem[1]) und beim *Amatovo-See*. Der *Hagio Elia* ist nicht weit vom Meere entfernt und hat an einer Seite das Bett eines Wildbachs. Die Tumuli von Topšin und Platanaki befinden sich in sehr tief gelegenen Theilen der Ebene. Kurz, sie liegen alle wohl ausnahmslos an Stellen, die dem Wasser besonders ausgesetzt waren. Wir dürfen dabei auch nicht bloss die heutigen Boden-Verhältnisse im Auge haben. In vorgeschichtlicher Zeit stand jedenfalls die ganze Tiefebene westlich von *Saloniki* unter Wasser. Noch in historischer Zeit war dies der Fall in Gegenden, wo wir heute Land haben. Die Beschreibung, welche *Livius* von Pella giebt, beweist, dass damals noch ringsum Sümpfe waren und der See von Jenidsche bis dicht an die Anhöhe von Alaklisi reichte. Die Forschungen der allerjüngsten Zeit haben ferner bewiesen, dass die macedonischen Binnenseen noch jetzt in ständigem, verhältnissmässig raschem Rückgang begriffen sind. Während nun die konischen Grab-Tumuli weit verbreitet sind, habe ich derartige Flächen-Hügel anderwärts nicht gefunden. Die Tumuli auf den Ausläufern des *Olymp* und bei *Karaferia* sind, wie schon gesagt, ausschliesslich scherbenlose und kegelförmige. Ebenso befindet sich unter den etwa 8 grossen Grabhügeln auf und in der nächsten Umgebung der Anhöhe von Pella-Alaklisi nicht einer von der flachen Form.

Wie verhalten sich nun die Fund-Umstände der keramischen und sonstigen Ueberbleibsel zu der Annahme, dass wir es mit Wohnsitzen zu thun haben? Bei einem Entstehen durch Todten-Opfer wäre es wohl natürlich, dass wir diese hauptsächlich im Innern des Erdreichs finden müssten und dass, wie *Körte* bei dem Tumulus von *Bos-öjük* auch thatsächlich beobachtete, sich gewisse Schichten unterscheiden lassen müssten. Eine vollkommen befriedigende Antwort, wie es in dieser Beziehung bei den flachen Hügeln steht, könnte natürlich erst gegeben werden, wenn man einen von ihnen ganz abgetragen oder wenigstens durch einen

1) Vergl. *Leake*, Travels in Northern Greece III, p. 233.

Einschnitt von oben bis unten sichtbar gemacht hätte. Soweit meine Beobachtungen reichen, finden sich die Culturreste auf allen diesen Hügeln in gleicher Weise über die ganze Oberfläche verstreut, auf der Höhe, den Flächen, den Böschungen und meist auch in der nächsten Umgebung des Fusses noch, was sich zum Theil durch Abspülen erklären lässt. Sie liegen überall frei oben auf und in der obersten Humus-Schicht. Lehrreich ist in dieser Hinsicht der lange Stollen, welcher in etwa $^2/_3$ Höhe in den Hagio Elia gegraben ist. Wenn ich im vergangenen Jahre berichtet habe, dass sich vornehmlich aus seinen Wänden Gefäss-Scherben herausbohren liessen, so kann ich das nach meinen diesjährigen häufigen Besuchen des Hügels nicht ohne Einschränkung aufrecht erhalten. Nur im Anfang des Stollens, also in den Erdschichten, die der Aussenfläche am nächsten liegen, giebt es Fundstücke in grosser Zahl. In den inneren Theilen dagegen habe ich gar keine Ausbeute gehabt. Nun befindet sich allerdings in dem Schacht eine schmale, niedrige Aschen-Schicht. Ich habe leider übersehen, genau auszumessen, wie weit sie vom Eingang entfernt ist. Sicher ist sie diesem bedeutend näher als dem Ende des 35 *m* langen Stollens; ich schätze, dass sie nur etwa 5—7 *m* tief liegt, während der Diameter des Hügels in dieser Höhe sicher noch 60—70 *m* beträgt. Wenn wir nun, wozu uns die Gefäss-Scherben nöthigen, eine mehr als tausendjährige Benutzung des Tumulus voraussetzen, dann wäre ja auch ein Wachsen desselben sehr gut denkbar; — eine Ansiedelung wird durch Feuer oder Feinde zerstört, eine andere baut sich darauf auf. Auch ein bestimmterer Nachweis von Schichten-Bildung in dieser Höhe und Lage würde nichts gegen die Annahme von Wohnsitzen sagen. Für bezeichnend halte ich aber, dass ich in dem oben beschriebenen Loch im Unterbau des Hügels, so weit ich hineingekommen bin, auch nicht eine Scherbe entdecken konnte. Das Erdreich war nur dicht durchsetzt mit Muscheln, die sich auch im Innern des grossen Stollens auffallend zahlreich finden.

Eine ähnliche Beobachtung gestattete mir auch der grosse Hügel am rechten Ufer des Galiko. Hier hat das Wasser fast in seiner ganzen Höhe grosse Risse ausgewaschen, die natürlich besonders in der unteren Hälfte von beträchtlicher Tiefe und Breite sind. Ich besuchte ihn nach heftigen Gewitter-Güssen und grub ausserdem an verschiedenen Stellen noch tiefer. Auch hier habe ich, von einigen offenbar frisch hineingeschwemmten Stücken, im Innern keine Scherben und keine Spuren ermitteln können, die auf irgend welche getrennte Schichten hingewiesen hätten. Das Erdreich war auch hier reich mit Muscheln durchsetzt. Diese finden sich in gleicher Weise bei dem Tumulus von Topšin, der etwa 22 *km* vom Meere entfernt liegt.

Wenn so meine Beobachtungen auch nicht sehr umfassend sind, so haben sie mir doch die Ueberzeugung gegeben, dass die Masse der Cultur-Reste erst auf die Hügel gekommen ist, nachdem diese aufgeworfen waren, nicht mit der Aufwerfung selbst. Sie finden sich überall auf der Oberfläche und in der obersten Humus-Schicht in grosser Menge vor, nicht aber im Innern. Auch dass auf den grossen Flächen Scherben der ältesten Perioden neben solchen aus einer um viele Jahrhunderte jüngeren Zeit neben einander liegen, rohe Stücke mit Fingertupfen, solche mit Mattmalerei und eingeritzten Ornamenten, mykenische, rothbraune und schwarze Firniss-Malerei, frei auf dem Boden, auch dieser Umstand beweist, dass nach der ersten Anlage wesentliche Veränderungen nicht stattgefunden haben. Ob wir diesen Satz bei den combinirten Tumuli vielleicht modificiren müssen, darauf werde ich weiter unten zurückkommen. Hügel wie der von Topšin und der langgestreckte von Platanaki waren fertig, sobald sie einmal dastanden und ihren Zweck erfüllten, gegen das Wasser zu schützen. Auf dem letzteren fand ich

brigens noch ein sprechendes Anzeichen menschlicher Siedelung: Eine alte isterne. Sie liegt auf dem Abhang der Nordseite, die Oeffnung ungefähr 1 *m* nter dem Plateau (vergl. den Punkt auf Fig. 5). Sie ist rund und erweitert sich ark nach unten zu. Das Mauerwerk ist aus rohen, ohne Mörtel gefügten Steinen ergestellt. Der Durchmesser des Bodens, soweit dieser nicht verschüttet ist, beägt etwa 2 *m*. Aus der ihn bedeckenden Erde grub ich gute, alte Scherben.

Wenn so neben der äusseren auch eine innere ursächliche Verschiedenheit er beiden Hügel-Gruppen anzunehmen ist, so drängt sich von selbst die Frage uf, ob wir auch auf eine zeitliche schliessen müssen. Was erzählen uns da ie Fundstücke?

Eingehendes darüber wird uns wohl nachher Hr. Dr. Schmidt vortragen. Ich öchte nach seinen Angaben in diesem Zusammenhange nur kurz sagen, dass die efäss-Scherben sich in ununterbrochener Folge von einer Periode, die der zweiten nsiedelung von Troja entspricht, bis in die ältere hellenistische Zeit erstrecken. ie umfassen also einen ganz gewaltigen Zeitraum. Bedeutungsvoller aber ist vieleicht noch der Umstand, dass sie alle in annähernd der gleichen Epoche abchliessen. Von Thonwaare einer jüngeren Technik finden sich auch nicht vernzelte verlorene Proben; so ist mir z. B. auf den Hügeln auch nicht eine Scherbe on Terra sigillata vorgekommen, die sich ungemein häufig bei den Ruinen von ydna und auf den Aeckern von Apollonia vorfindet. Wirtel sind ausnahmslos ine jede Verzierung. Werkzeuge finden sich nur aus Stein; Beile, Meissel und feilspitzen aus Feuerstein. Es giebt keine Bronze, kein Eisen, kein Glas; auch ünzen sind weder von mir, noch meines Wissens je von sonst wem gefunden orden.

Dieses bestimmte, fast schroffe Abschneiden der Culturreste all dieser Siedelungsumuli ist gewiss von höchstem Interesse. Es lässt keinen Zweifel zu, dass sie on den Menschen, die Jahrhunderte lang darauf gehaust hatten, innerhalb eines emlich eng begrenzten Zeitraums verlassen worden sind. Was konnte die Veranlassung dazu sein? Man könnte im Augenblick daran denken, dass die Bodenerhältnisse sich geändert hätten, so dass sie nicht mehr nöthig waren. Das ist atürlich ausgeschlossen. Selbst wenn ein unmittelbar zwingendes Bedürfniss nicht ehr vorgelegen hätte, so hatte man doch sicher keine Ursache, diese bequemen, ber den immerhin noch einen grossen Theil des Jahres feuchten Boden erhöhten ohnsitze plötzlich aufzugeben. Es bleibt uns nur die Erklärung, dass die Beohner nicht bloss ihre Hügel, sondern das Land überhaupt verlassen haben. Der chluss liegt nahe, dass sie vertrieben wurden oder vor neuen Eindringlingen urückwichen.

Welche Anhaltspunkte haben wir nun zur Zeitbestimmung der anderen Gruppe, er eigentlichen Grab-Tumuli? Zunächst stehen uns hier directe Mittheilungen ter Autoren zur Verfügung. Körte und P. Kretschmer[1]) stellen sie zusammen; h brauche sie nicht näher anzuziehen. Wir können als Erstes mit voller Sichereit behaupten, dass sie im Gegensatz zu jenen in weit jüngere Zeit hereinragen. ch habe die hohe Kunst der Grabkammern im Tumulus bei Korino erwähnt. euzey fand noch darin einen Sarkophag mit schönen Reliefs und eine griechische ampe. Sie scheinen mit Vorliebe rechts und links der grossen Strassen errichtet orden zu sein[2]), an der Strasse von Saloniki nach Pella, und besonders schön nd mächtig in grösserer Zahl bei der alten macedonischen Königsstadt selbst.

---

1) Einleitung in die Gesch. d. Griech. Sprache. Göttingen 1896.
2) Vergl. A. Boué, Mittheil. der Anthr. Ges. in Wien. I. 1871.

Es liegt nahe, dass sie hier nicht früher entstanden, als Pella selbst gross un
reich war. Bekanntlich hat aber erst Philipp II. die Stadt zur Residenz gemach

Nicht so klar und bestimmt lässt sich die Frage beantworten, wie weit si
zurückgehen. Das Material an Gefäss-Scherben, welches ich doch in vereinzelte
Stücken zusammensuchen konnte, ist, wie gesagt, nur gering. Immerhin verdien
es hervorgehoben zu werden, dass sich darunter auch nicht eine Scherbe be
findet, welche auf eine sehr alte Zeit zurückginge, z. B. nicht eine Probe vo
Mattmalerei. Mir scheint danach der Gedanke wenigstens gestattet, dass die Grab
Tumuli in dieser Gegend erst entstanden, nachdem die Siedelungs-Hügel ihre Roll
ausgespielt hatten; dass diese Form des Todten-Cultes vielleicht auch einem andere
Volke, eben dem nachdrängenden, angehören könnte.

Ich gebe zu, dass dieser Schluss nicht zwingend ist. Wir haben ja zuden
die grossen Anlagen, bei denen beide Arten combinirt sind. Welche Erklärun
haben wir dann dafür? Sieht man eine Form, wie die von Fig. 6 (S. 63), dan
liesse sich einfach daran denken, dass man auf der erhöhten Ebene sich für be
sondere Gefahr noch eine höhere hätte schaffen wollen. Aber die Aufsätze be
den anderen sind in jeder Beziehung so charakteristisch gleichartig mit den frei
stehenden Grab-Tumuli, dass wir sie auf keinen Fall von diesen trennen können
Zwei Erklärungen für die Verbindung beider geben sich von selbst an die Hand
Auf der einen Seite wäre es ja denkbar, dass auch die alten Bewohner der Flächen
Hügel die Sitte gehabt hätten, ihren Todten Tumuli zu errichten, und dass si
dies eben auf dem Boden ihrer Wohnsitze selbst gethan hätten. Auf der andere
Seite hindert uns nichts, anzunehmen, dass die aufgesetzten Kegel erst viel späte
auf den erhöhten Terrassen, die man verlassen vorfand, errichtet worden sind, das
sie danach einer anderen Zeit und vielleicht ebenso einem anderen Volke an
gehören könnten. An sich stehen beide Möglichkeiten offen. Beide würden der
Umstand gerecht werden, dass diese aufgesetzten konischen Hügel im Gegensat
zu den im freien Land aufsteigenden keramische Reste zeigen. Es würde auc
keine von beiden der Annahme widersprechen, dass die breiten Unterbaute
Siedelungs-Stätten waren. Eine klare Entscheidung würde uns erst werden, wen
einmal in einem das Grab geöffnet würde und die Beigaben sehen liessen, ob si
mit der Cultur der alten Siedelung in Einklang zu bringen sind oder dieser wider
sprechen.

Aus verschiedenen Gründen neige ich jedoch der Ansicht zu, dass bei de
Combinationen Kegel und Flächenbau zeitlich und volklich zu trennen sind. Einma
scheint es mir recht unwahrscheinlich, dass die Bewohner sich den Raum de
mühsam aufgeworfenen Erhöhungen durch solche umfangreiche Denkmäler ver
schmälert haben sollten. Nachdem dieselben aber ihren Beruf als Wohnsitze er
füllt hatten und verlassen waren, musste es geradezu verlocken, die Todten-Hüge
welche hochragende Gedenkzeichen sein sollten, noch besonders auf die breite
Terrassen zu setzen. Wie mächtig wirkt in der That z. B. der Kegel auf den
schönen breiten Unterbau beim Tumulus von Amatovo, wenn man seine Nord
seite betrachtet! (Fig. 10, S. 67.) Aber noch ein wichtigerer Grund spricht meh
für ein späteres Hinzufügen. Die Siedelungs-Hügel, die ohne Aufsätze gebliebe
sind, wie der von Topšin und Platanaki, haben eine Umfangslinie von durchau
regelmässiger, geschlossener Form. Wie die beiden Grundrisse (Fig. 10*b*, S. 6
und 9*b*) der zusammengesetzten Anlagen vom Galiko und Amatovo zeigen, is
sie bei diesen von auffallender und nicht recht verständlicher Unregelmässigkei
Sie würde sich auf natürlichste Weise erklären, wenn wir annehmen, dass di
Stellen, wo das Plateau unterbrochen wird, dadurch entstanden sind, dass ma

ıen von dort hauptsächlich die Erde des Unterbaues genommen hat, um den Grab-
ımulus zu errichten. Und noch ein Umstand ist dabei erwähnenswerth: Die
eite Terrasse des Amatovo-Hügels hat zum Theil Gefälle nach innen, d. h. dem
ıgel zu. Auch das kann nur entstanden sein durch Wegnahme von Erde für
esen, aber nur in einer Zeit, wo Menschen nicht mehr dort wohnten. Es wäre
unsinnig gewesen, den Regen nicht vom Wohnsitz ab, sondern direct in dessen
itte laufen zu lassen. Wir werden also wohl auch bei diesen zusammengesetzten
ılagen den konischen Hügel zeitlich von dem flachen trennen müssen[1]).

Auf die ethnologische Bedeutung der Frage will ich nicht weiter eingehen. Dass
e Keramik, die sich auf den uralten grossen Hügel-Anlagen findet, sich eng mit
r phrygisch-troischen Cultur berührt, hat schon Körte nach seinen Funden vom
ıgio Elia hervorgehoben. Meine Sammlung von verschiedenen Hügeln dürfte es
r bestätigen[2]).

Ich möchte nur über einige gegenständliche Fundstücke noch ein paar Worte
gen. Wenn diese, ebenso wie die Gefäss-Scherben, auf allen Hügeln im grossen
anzen denselben Charakter haben, so giebt es doch einige bemerkenswerthe Aus

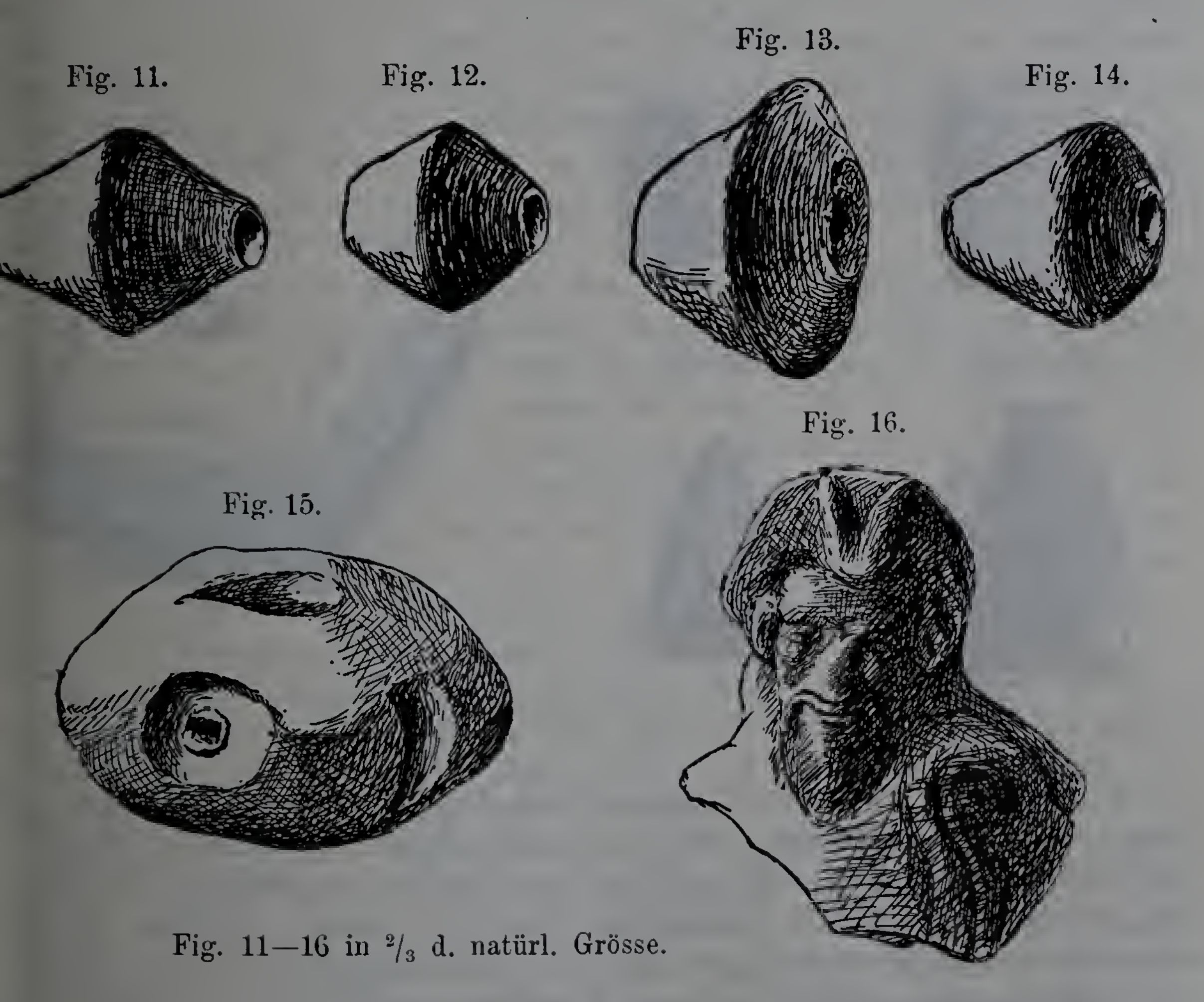


Fig. 11—16 in $^2/_3$ d. natürl. Grösse.

ıhmen. So scheint der kleine Thon-Gegenstand von nicht sicher erkennbarer Be-
mmung, den ich schon im vorigen Bericht abbildete[3]), thatsächlich einzig auf
m Hagio Elia vorzukommen, hier aber ziemlich häufig; ich fand diesmal nicht

1) Vielleicht lässt sich hier ein Fund-Bericht aus Thessalien anziehen, in dem es heisst:
Der Hügel, in dem die Gräber liegen, birgt die Reste einer Ansiedelung, die älter scheint
s die Gräber." In diesen waren Glas-Perlen und Bronze-Armbänder, in der Ansiedelung
er gab es kein Metall, sondern Stein-Werkzeuge. (Athenische Mittheil. 1899, S. 356.)

2) Jetzt im Königl. Museum für Völkerkunde befindlich.

3) Verhandl. 1901, S. 57, Fig. 58.

weniger als 8 Exemplare. Die Wirtel, deren verschiedene Formen die Figuren 1
12, 13, 14 zeigen, sind, wie gesagt, alle ohne Ornamentirung. Auch der plumpe
durchbohrte Gegenstand (Fig. 15) ist wohl als Wirtel aufzufassen. Webe-Gewich
in Pyramidenform sind besonders zahlreich auf dem Tumulus von Topšin. V
figürlichen Thon-Arbeiten habe ich nur den Kopf eines Pan (Fig. 16) vom Tumul
Fig. 6 (S. 63) erhalten. Von den Stein-Werkzeugen fand ich das grosse (Fig. 1

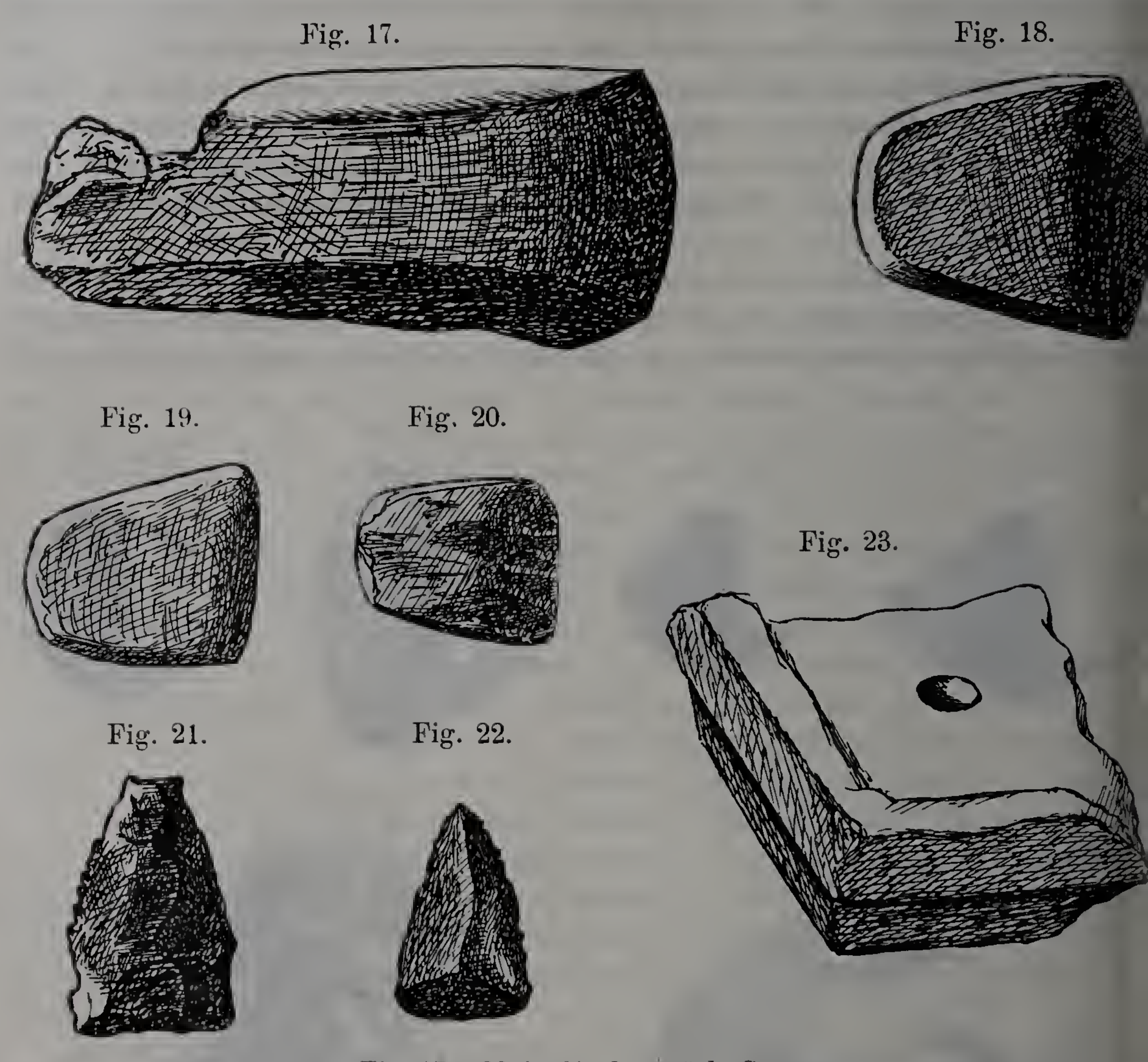


Fig. 17—23 in $^2/_3$ d. natürl. Grösse.

am Fusse des auf Fig. 8 (S. 66) abgebildeten Hügels. Ein Fragment eines se
grossen Stein-Hammers stiess mir auf dem Amatovo-Tumulus auf. Die kleine
Stein-Werkzeuge (Fig. 18, 19) erhielt ich von Kindern aus Alaklisi. Das kleins
(Fig. 20) ist Nephrit. Die Pfeilspitzen (Fig. 21, 22) sind vom Elia; sie finde
sich hier wie auf anderen Hügeln ziemlich häufig. Auf dem Elia fand ich auc
ein Eckstück aus Speckstein mit einer Durchbohrung (Fig. 23). Vielleicht dürfe
wir dabei an eine Gussform denken. —

(9) Hr. Hubert Schmidt spricht über

die Keramik der makedonischen Tumuli.

Die Scherben aus den makedonischen Tumuli lassen sich in zwei grosse Theil
trennen. Der eine umfasst die monochrome, der andere die bemalte Keramil
Beide Abtheilungen weisen verschiedene keramische Gruppen auf.

Die monochrome Keramik gliedert sich nach technischen Merkmalen in 3 Unteruppen, die auch chronologisch von einander zu scheiden sind. Die ältere und ittlere Gruppe vertreten die Handarbeit, die jüngere die Scheiben-Technik.

Die ältere Gruppe, die nur in einigen wenigen Proben aus dem Hagio Elia rtreten ist, zeigt einen groben, mit Steinchen und Grus vermischten Thon, einen ivollkommenen, ungleichen Brand, der die Oberfläche des Gefässes in verschiedenen irbtönungen von Grau erscheinen lässt, und eine mehr oder weniger gute Glättung.

Die zweite Gruppe ist weiter fortgeschritten in der Technik; die Gefässe id gleichmässig braun, gelb, grau, zum Theil röthlich und gut geglättet.

Die dritte und jüngste, monochrome Gattung ist auf der Töpfer-Scheibe entanden und zeichnet sich durch einen besonders feinen grauen Thon aus.

Was die Formen betrifft, so kommen in der vorliegenden Fundmasse häufig andstücke von Schalen oder Schüsseln vor. Diese unterscheiden sich durch die ofilirung des Randes und namentlich durch die Henkel-Bildungen. Die enkel sitzen horizontal am Rande an, sind aber eigentlich angesetzte Handhaben, e vielfach zum Durchstecken eines Fingers durchlocht sind. Diese Loch-Henkel id entweder schräg oder vertical auf den Rand gesetzt, oder es sind horizontale and-Erweiterungen, die sich plattenartig ausdehnen können und auch durchcht wurden. Ausserdem kommt am Rande der Schale ein Bügel-Henkel vor, r trapezförmig gestaltet und an den Ecken verschiedenartig gebildet ist.

Unter den Vertical-Henkeln, die an Näpfen ansitzen, fallen solche auf, die s zwei verschiedenen Theilen bestehen; einem breiten, plattenartigen Ansatz und ier schmalen Stütze, die eingekehlt ist.

Auch ornamentirte Bruchstücke sind vorhanden, genügen aber nicht, um e Art der Ornamentik zu bestimmen. Jedenfalls muss man bei der Tiefnamentik geradlinige Muster, unter denen strichgefüllte Dreieck-Reihen und einere Dreiecke in Kerbschnitt-Technik auffallen, von den Spiralen unterheiden. Ausserdem tritt auf Gefässen von dem technischen Charakter der veiten Gruppe Mattmalerei auf. Die Farbe ist in der Regel dunkelviolet. Die otive sind geometrisch; mitunter sieht man die Linien in kleine Spiralen auslaufen.

Neben der besseren monochromen Waare finden sich Bruchstücke von groben orraths-Gefässen, die verschiedenen Epochen angehören mögen. Sie haben astische Ornamente, unter denen die Spirale auffällt.

Die bemalte Keramik ist, abgesehen von den erwähnten Fällen mit Mattalerei, importirt. Dieser Import lässt sich von der mykenischen Epoche an rfolgen bis in die hellenistische Zeit, etwa des 4. bis 3. Jahrhunderts vor Chr. anz vereinzelt finden sich „megarische“ Gefässe.

Das meiste Interesse erregen aber die monochromen Gefässe. Sie sind ine Bedenken als Producte der alten Thraker zu bezeichnen, die in jenen egenden notorisch gesessen haben. Sie sind um so wichtiger, als sich Formennalogien dazu in der Keramik von Troja, vom Hanai-Tepeh und vom thrakischen hersonnes finden, und bedürfen also eine ausführlichere Behandlung, als in dem igen Rahmen dieses Berichtes möglich ist. —

(10) Hr. Max Schmidt aus Altona berichtet über

die Guató.

Die letzte meiner drei Expeditionen, welche ich von der Hauptstadt des Staates Iato Grosso, Cuyaba, aus im vorigen Jahre unternahm, bezog sich auf das ebiet der Guató-Indianer. Die folgenden Aufzeichnungen sollen in kurzen Zügen

die Ergebnisse meines dreiwöchentlichen Aufenthaltes unter diesem Indianer-Stamm vorführen. Eine genauere Bearbeitung des von mir mitgebrachten Materials ist i Vorbereitung und wird demnächst zusammen mit den Ergebnissen der beide ersten Reisen veröffentlicht werden.

Eingehendere Berichte über die Guató-Indianer sind bisher nur zwei geliefer worden. Der eine von de Castelnau[1]), der andere im Jahre 1895 in der Revist del museo de la Plata von Koslowsky[2]). Während der letztere Bericht sich au die Guató am oberen Paraguay bezieht, kommen bei meiner Reise die um di Seen von Uberaba und Gaiva liegenden Wohnsitze jenes Stammes in Betracht.

Von den von mir besuchten Guató-Niederlassungen liegt die eine, Figueir genannt, am Paraguay selbst, aber schon dicht an der Stelle, wo das Wasser de genannten beiden grossen Seen in diesen Fluss einmündet, eine weitere am Ufe des nördlichen Theiles des Sees von Gaiva und die drei letzten am See vo Uberaba und seinem Verbindungs-Arm mit dem See von Gaiva.

Diese weiten, rings von Hügeln umgebenen Wasserflächen bilden das Haupt gebiet des noch heute vorhandenen Restes einer einst jedenfalls zahlreicheren Be völkerung. Ich zählte insgesammt, einschliesslich der Bevölkerung von Figueira 46 Individuen, 16 Männer, 12 Frauen und 18 Kinder. Die meisten der von Kos lowsky 1894 am Paraguay angetroffenen 28 Individuen sind, wie mir ein au jener Gegend zu Besuch kommender Guató-Indianer berichtete, der letzten Pocken Krankheit vor etwa einem Jahre erlegen. Durch letztere sind auch die an den Hügel Karakara, der in dem Winkel zwischen Paraguay und St. Lourenço lieg wohnenden Indianer auf ein Minimum reducirt worden. Ausserdem sollen an unteren St. Lourenço noch zwei Familien leben.

Der Ausgangspunkt meiner Expedition war der kleine Ort Amular, eben unter halb der Einmündung des St. Lourenço in den Paraguay gelegen, wo die nach Cuyabá und S. Louis fahrenden Dampfschiffe regelmässig anlegen, um Holz ein zunehmen.

Von einem dortigen Kaufmann Namens Magalhães wurde ich aufs Gast lichste aufgenommen und in jeder Weise in meinen Vorbereitungen unterstützt, s dass ich einige Wochen nach meiner Ankunft, am 12. October 1901, in zwei Boote abfahren konnte. Meine kleine Reise-Gesellschaft bestand aus einem Paraguaye einem Neger und der Begleiterin des letzteren, einer Guató-Indianerin, mit ihren zwei Kindern. Die Indianerin war in jenem Gewirr von grösseren und kleineren Wasserarmen für die Wegweisung besonders wichtig.

Eben oberhalb der Ortschaft Amular bogen wir in einen auf der rechten Seit vom Paraguay verlaufenden Flussarm ein und übernachteten hier in dem kleinen versteckt liegenden Oertchen Bracinho, wo ich schon drei Guató-Indianerinnen als Begleiterinnen der dortigen Ansiedler antraf. Noch vor dem Oertchen Kurisal das einer französischen Gesellschaft gehört, gelangten wir wieder in den Hauptfluss und waren am Ende des dritten Reisetages in der ersten Guató-Niederlassung die von den Ansiedlern Figueira genannt wird, weil hier, wie auch bei den übrigen Guató-Wohnsitzen, die Häuser in der Nähe eines über das übrige Laub weit hervorragenden Feigenbaums (*figueira*) angelegt sind. Gut wurde ich hie bei dem alten Indianer Thimoteus aufgenommen, der mir seinen kleinen auf

---

1) Francis de Castelnau: Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du sud. Paris 1850. Bd. II, p. 373ff., Bd. III, p. 9ff., Bd. V, p. 283ff.

2) Revista del museo de la Plata 1895. Julio Koslowsky: Tres semanas entre lo indios Guatós.

weckten Jungen von etwa 11 Jahren Namens Meki (= Meerschwein) als Ge-
hrten mitgab.

Nach dieser allgemeineren Einleitung werde ich im Folgenden auf die einzelnen ebens-Verhältnisse und Gebrauchs-Gegenstände näher eingehen, namentlich werden e letzteren Berücksichtigung finden, da die nächstliegende Veranlassung zu diesem einem Vortrage die Demonstration der von mir mitgebrachten Sammlung von uató-Gegenständen war.

Die Bevölkerungs-Einheit der Guató-Indianer nimmt zwar schon einen ge-issen Antheil an der allgemeinen Arbeitstheilung und dem allgemeinen Güter-ustausch des grossen von europäischer Cultur beeinflussten Gesellschaftskreises, t aber doch nur einen Theil ihrer Lebensbedingungen hiervon abhängig ge-acht. Zucker-Branntwein, Tabak, Kleiderstoffe, Messer und die eisernen Lanzen-itzen werden gegen Jaguar-Felle und geflochtene Matten umgetauscht, brasilianisches eld ist Werthobject geworden, alle Männer und mehrere Frauen sind der portu-esischen Sprache mächtig und, was vor allem wichtig für die culturellen Ver-iltnisse ist, die Söhne werden, wenn sie erwachsen sind, eine Zeit lang auf den hen Ansiedelungen in Dienste gegeben.

Die ganze Lebensweise und das schmucklose Bild, welches ein Ueberblick er die Gebrauchs-Gegenstände der Guató gewährt, bezeugen, dass die europäische ultur diesen Indianern wenig geleistet hat; wie viel von einheimischer Industrie, n einheimischen Gebräuchen von ihr zerstört worden ist, lässt sich natürlich bei en spärlichen historischen Angaben über diesen Stamm nicht leicht feststellen.

Einen grossen Theil seines Lebens bringt der Guató auf Reisen im Canoe zu. ie vielen Wasserarme seiner Gegend benutzend, besucht er seine oft in den ssersten Winkeln versteckt wohnenden Stammes-Genossen. Schon von weitem eldet er seine Ankunft bei einer Ansiedelung durch das dumpfe Blasen auf einem uhhorn an, das sogleich von den Bewohnern beantwortet wird.

Wenn das ansteigende Wasser weitere Fahrstrassen in dem Sumpfgebiet er-fnet, vom Februar an, verlassen die Guató ihre Häuser, um weite Jagdzüge zu iternehmen.

Das Boot ist ein gutgearbeiteter Einbaum. Befindet sich eine Familie auf der ahrt, so sitzt die Frau hinten auf dem massiven Hintertheil des Bootes zum euern. In der Mitte sitzen die Kinder, von denen die etwas grösseren schon chtig mit kleinen, ihrer Grösse angepassten Rudern mithelfen. Vorn steht oder tzt der Mann mit einem über 2 *m* langen Ruder mit vorn spitz zulaufender chaufel, wie sie in Mato Grosso allgemein unter den Ansiedlern gebräuchlich nd. Ausser dem Ruder ist zur Fortbewegung eine bis zu 4 *m* lange Stange in ebrauch, mit der das Boot fortgestossen wird. Oft hat diese Stange an der Spitze nen gabeligen Aufsatz, um die in unendlicher Menge vorhandenen Wasser-Pflanzen s Stützpunkt zum Fortstossen zu fassen.

Damit, dass der Guató sich soviel auf dem Wasser befindet, hängt jedenfalls ich die primitive Art seines Hauses zusammen. Nur in Figueira traf ich Ranchos n brasilianischen Stil vor, die Wände aus einfachen Pfählen bestehend, ohne mit hon gedichtet zu sein. Im Uebrigen bestanden die Behausungen nur aus einem nfachen, auf beiden Seiten fast bis zur Erde herabreichenden Dache. Das Gerüst t nur nothdürftig mit den grossen Blättern der Akurí-Palme gedeckt, überall dringt er Regen hindurch. Die beiden Giebelseiten sind vollständig offen. Ein typisches eispiel eines solchen Hauses in Uberaba hat als Grundriss ein Quadrat mit der eite = 4 *m*, und die Dachspitze war 3,10 *m* hoch.

Der Guató benutzt zum Schlafen nicht die Hängematte, er schläft auf de
Boden. Als Unterlage dienen ihm Matten in zweierlei verschiedener Form. D
einen sind aus den grossen Blättern der Akurí-Palme geflochten, die anderen b
stehen aus Binsen, die durch Querfäden verbunden sind. Um das Lager weich
zu machen, wird darüber noch das Fell eines Hirsches oder Jaguars geleg
Niemals fehlt dem Lager ein Moskitonetz, das jetzt meistens aus eingeführte
Baumwoll-Stoff besteht. Die grossen, sackartigen Moskitonetze von einheimisch
Arbeit, aus der Faser der Tukum-Palme, sind schon sehr selten geworden. D
Netz wird an den beiden oberen Ecken an zwei Bäumen oder sonstigen Gege
ständen über dem Lager aufgehängt und durch zwei Querstäbe auseinander g
halten.

Sehr roh gearbeitete Holzschemel fand ich im Gebrauch. Sie dienten einm
als Bank zum Sitzen, häufiger aber als Kopfstütze in der Liegestellung. Interessa
war hier eine Entwickelungsreihe und der Zweck jener entwickelteren Form d
Schemels mit 4 Beinen zu beobachten. Zunächst diente ein rohes Stück Baun
stamm zum Sitzen. Eine weitere Form ist die, dass dieser Baumstamm an d
unteren Seite nach Art eines umgekehrten Troges ausgehöhlt war, jedenfalls, u
den Klotz leichter zu machen und seine Fortbewegung so zu erleichtern. Bei ein
weiteren Form waren auch die beiden kleineren Seitenwände des Troges for
genommen, und endlich bei der letzten Form auch das Mittelstück der vorderen ur
hinteren Wand ausgeschnitten, so dass der Trog zu einem leichten Schemel m
vier Beinen wurde.

Von irgend welcher Pflanzung nach indianischer Weise ist absolut nichts vo
handen. Von brasilianischer Pflanzungsart nur hier und da ein Versuch. De
Guató lebt eben von dem, was der Wald und noch mehr, was das Wasser ihı
bietet. Und das genügt in jener Gegend vollauf, um Menschen zu ernähren. D
Seen wimmeln von Fischen. Krokodile, deren Schwanz vor allem geschätzt wir
finden sich im Ueberfluss. Ohne viele Mühe schiesst man einen schmackhafte
Vogel, einen Hirsch oder eine Eidechse. Bananen-Pflanzungen finden sich noc
aus den Zeiten eines in diesen Gegenden vor den Guató ansässig gewesene
Stammes, der Matschubehe, die die Urheber der in jenen Gegenden vorhandene
Sambaquís, Muschel-Haufen, sein sollen, deren Entstehung so manche Vermuthunge
hat laut werden lassen. Auf den Sambaquís, Aterrados, wie der Brasilianer sag
befindet sich eine Humusschicht, und auf der letzteren Bananen-Pflanzungen, d
ständig von den Guató ausgebeutet werden. Leider war es mir in jener Ze
meines Aufenthaltes unter den Guató wegen der grossen Schwierigkeiten, welch
der niedrige Wasserstand sowohl wie die zur Zeit herrschende Revolution bote
nicht möglich, jene Aterrados, die hinter dem Hügel von Caracara liegen, selb
aufzusuchen. Interessant ist die Angabe Koslowsky's[1]), dass noch jetzt di
Guató ihre Todten in jenen Hügeln begraben.

Abgesehen von den Bananen, wachsen in unmittelbarer Nähe der Häuser di
Akurí-Palme und der Sibota. Die Wasser-Pflanze „Forno d'agua" bietet mehlig
maisartige Körner und mit alle diesem ist der Magen des Guató vollauf zu
frieden.

Was die Zubereitung der Speisen anlangt, so sind zwei Punkte hier wichtig
Einmal, dass der Mann und nicht die Frau die Speisen zurichtet, und sodann, das
die Speisen nicht gebraten, sondern gekocht werden. Ein besonderes Nationa
Gericht ist die schmackhaft zubereitete Bananen-Suppe. Die noch vollständig ur

---

1) Koslowsky a. a. O. p. 13.

eifen Früchte der Banane werden in Scheiben geschnitten und zusammen mit zerleinertem Fischfleisch — leider ohne Salz — gekocht. Die Suppe von einer rossen, zwar ausgeweideten, aber mit der Haut in kleine Stücke geschnittenen iesen-Schlange war mir zu fett.

Als Gefäss zum Kochen dienen grosse, thönerne Töpfe. Eine grosse Thonhale dient als Deckel für dieselben. Die Frauen stellen diese Thon-Gefässe her; m Herantragen des hierzu nöthigen Thones sind grosse Schalen aus dem Bauchnzer des Krokodils im Gebrauch.

Die Suppe im Kochtopf wird von Zeit zu Zeit mit einem grossen, hölzernen atel umgerührt. Die Männer nehmen die Speisen stehend mit Hülfe grosser olzlöffel zu sich. Die Frauen sitzen beim Essen um einen grossen Topf herum, r von dem Zubereiter der Speisen gefüllt wird, und essen die Suppe mit Hülfe von uschel-Schalen. Der Schlusseffect einer jeden Mahlzeit war gewöhnlich, dass die auen sich alle gleichzeitig erhoben und die schon in der Nähe lauernden Hunde h wie auf ein gegebenes Signal über die hinterlassenen Speisereste hermachten.

Unter den Geräthschaften, welche zur Zubereitung der Nahrung dienen, bleiben ch die Klopfsteine zu erwähnen, die sich in grosser Menge vor den Häusern den und zum Zerkleinern der Kerne der Akurí und anderer Palmen dienen.

Interessant war mir der Zusammenhang, in dem diese Steine mit einer von r aufgesuchten und gezeichneten Fels-Inschrift stehen. Am linken Ufer des asserarmes, welcher den See von Gaiva mit dem Paraguay-Fluss verbindet, fällt der betreffenden Stelle ein Hügel ziemlich steil zur Wasserfläche ab. Das stein des Hügels ist über der Wasserfläche derart von Menschenhand abschlagen, dass dadurch eine lothrecht stehende Felswand bis zu 3 *m* Höhe gehaffen ist, an welcher in einer Ausdehnung von 5 *m* verschiedene Figuren eingraben sind.

Mein Guató-Junge nannte diese Felsfläche „*waigukuárigaku*“ [1]), welches offenbar übersetzen ist mit „der Ort, wo man die Steine holt“, also „Steinbruch“.

Nimmt man zu dieser Wort-Erklärung die Thatsachen hinzu, dass das Material r Klopfsteine mit einer von mir mitgebrachten Steinprobe des „Steinbruches“ ereinstimmt, ferner, dass die Wand künstlich durch Menschenhand, durch Ablten hergestellt ist, und endlich, dass die oberen Figuren so hoch sind, dass sie nwer vom Wasserstand aus zu erreichen sind, also wohl entstanden sind, als der terste Theil des Felsens noch nicht abgeschlagen war, so haben wir meiner sicht nach einen guten Anhaltspunkt zur Erklärung dieser Fels-Eindrücke. Es ndelt sich hier nicht um Darstellung mysteriöser Figuren, sondern um Verungen, die im Felsen bei Herstellung der nöthigen Stein-Geräthe, vielleicht als nleif-Rinnen entstanden sind.

Als Trinkwasser-Behälter dienen ziemlich grosse Thon-Krüge, die meistens t einer Kürbisschale gedeckt sind. Als Trink-Gefäss steht dann gewöhnlich auf sem Deckel eine kleinere Kürbisschale oder eine oben zurechtgeschnittene alte echdose. Bei der Bucht von Uberaba fand ich sogar einmal als Unicum eine eigenartiger Weise aus Thon geformte kleine Tasse mit Henkel vor. Ausserdem den Schnecken-Gehäuse Verwendung zum Trinken.

Das National-Getränk, welches tief in das Leben des Guató eingreift, ist der chitscha, der Saft der Akurí-Palme. Etwa 3 Monate dauert die Zeit des

---

1) „*harika*“ heisst holen. „*ku*“ ist Stein. „*wai*“ kommt geradeso bei mehreren Genen vor. Das scharfe *k* in *harika* wird vor dem scharfen *k* in dem folgenden *ku* zu *g*, dies auch sonst in der Guató-Sprache üblich ist.

Tschitscha-Trinkens, von Ende August bis in den November hinein. Es wa gerade die Zeit meines Aufenthaltes unter den Guató, was den Vortheil für mich hatte, dieses Getränk und seine Zubereitung kennen zu lernen, dafür aber den Nachtheil, dass die Bevölkerung stets in einem mehr oder weniger gelinden Taume war, und so die Sprach-Aufnahmen viel Mühe machten.

In der Nähe der Wohnung wird ein Akurí-Palmbestand so zugerichtet, dass die Spitzen der Bäume herausgeschnitten und die grossen Blätter strahlenförmig nach unten auseinander gebogen werden. In die Spitze des Stammes wird mi Hülfe eines Stück Eisens oder einer Muschel-Schale ein rundes Loch eingekratzt in welchem sich der weissliche Saft ansammelt. Des Morgens soll dieser noch berauschender sein als des Abends.

Um die Spitze des Stammes von oft sehr beträchtlicher Höhe zu erklimmen ist ein Pfahl an die Akurí-Palme angelehnt, mit kleinen Einkerbungen, an denen sich der Hinaufkletternde mit den Zehen anklammert und so gelenkig hinaufgeht Mir selbst wurde das Hinaufklimmen mit Hülfe des bei uns gebräuchlichen Kletter schlusses an dem schräg angelehnten Pfahl sehr mühsam und erweckte gross Heiterkeit bei den Indianern, aber vollends qualvoll war das Herunterrutschen a den in kurzen Abständen eingekerbten Pfählen. Bei einer Wohnung beim Se Uberaba, wo die Bäume sehr hoch waren, führte zunächst ein hoher Pfahl zu Spitze eines neben der Akurí-Palme stehenden Baumes und von hier aus ei weiterer solcher Pfahl zur Spitze der Akurí-Palme selbst. Durch einen kleine Korb, der an einem Seile heraufgewunden wurde, war eine Verbindung zwische jenem hohen Sitz und dem Erdboden geschaffen. Männer, Frauen und Kinde bringen so einen grossen Theil des Tages auf der Akurí-Palme zu. Es biete einen eigenartigen Anblick, wenn immer ein oder zwei Personen auf der Spitz zwischen dem Blätterkranz sitzen und von Zeit zu Zeit mit einem kleinen Bambus rohr den Saft aus dem Loch des Stammes in die Höhe saugen. Es ist nöthig dass der ganze Vorrath des angesammelten Saftes im Laufe des Tages aus getrunken wird, sonst wird der Rest faul und verdirbt die weitere Productio Ist des Abends der Vorrath des Loches geleert, so wird dieses von Neuem aus gekratzt, so dass das Loch jeden Tag tiefer wird. Ich sah Löcher von etwa 30 c Tiefe. Mit Beginn der Regenzeit erlischt die Zeit des Tschitscha.

Die gewöhnliche Tracht der Guató ist für den Mann eine durch einen Gu gehaltene, als Schurz umgeschlagene Hose, für die Frau ein Kleiderrock. Nu selten wird die Hose ordnungsgemäss angezogen und ein Hemd darüber getragen Meistens geht der Guató baarhäuptig; der Mann besitzt jedoch einen kunstferti aus Palmstroh geflochtenen Hut nach brasilianischem Muster. Fast niemals trifft man einen Guató, Mann oder Frau, ohne einen Moskito-Wedel aus einem vier eckigen Stück Baumwoll-Stoff mit einem Holzstiel, mit dem unaufhörlich der Körpe umwedelt und Moskitos todtgeschlagen werden. Zur Herstellung dieses Baumwoll stoffes dient ein hölzernes Webe-Messer. Zur Herstellung des Baumwoll-Fadens ein Spinnwirtel mit hölzerner oder knöcherner Scheibe. Ein kleiner Bogen dien zum Auflockern der rohen Baumwolle vor dem Spinnen. Aus Baumwolle sin auch die Armbinden gewoben, die der Mann am linken Handgelenk zum Schut gegen den Anprall der Bogensehne trägt.

Schmuck-Gegenstände fehlen fast ganz. Nur zweimal, einmal bei einer Frau das andere Mal bei einem Kinde, fand ich einen kleinen Federbusch von Arara Federn in der durchlöcherten Ohrmuschel befestigt. Ein kleiner Junge trug ein kleine Kette mit Flussschwein-Krallen am Unterbein. Einige Frauen trugen Hals ketten aus Samenkernen oder Glasperlen. Bei einigen kleinen Kindern fand ic

usser den letzteren, Ketten von allerhand verschiedenen aufgereihten Reliquien, ie Knöchelchen von der Schildkröte, kleinen, roh geschnitzten Thier-Figuren aus olz, unter denen sich vor allem ein kleines Meerschwein (*cuelho-meki*), durch eine gelungene Form auszeichnet.

Die unzertrennlichste Waffe in der Hand des Mannes ist die grosse Zagaia, ine grosse Lanze, vorn mit einer Eisenspitze von verschiedener Form. Nur im tzten Dorfe, das ich besuchte, befand sich eine solche Lanze noch mit einer nochenspitze. Die Zagaia ist die Waffe, mit welcher dem mit dem Taquará-Pfeil erwundeten Jaguar der Todesstoss versetzt wird. Die tiefen Einbisse und Krallen n unteren Ende des Stieles geben oft ein Zeugniss ab von den harten Kämpfen it der wüthenden Bestie. Auch das Krokodil wird mit der Zagaia erlegt. Im ebrigen bilden die Hauptwaffen Pfeile und Bogen. Für den Gebrauch der Feuer-affen hat der Guató wenig Sinn. Nur zwei alte Vorderlader traf ich an. Der osse Bogen ist mit Sipo umwickelt.

Von Pfeilen lassen sich ausser kleinen, zierlichen Kinder-Pfeilen, oft aus der lattrippe der Akurí-Palme, 5 verschiedene Formen unterscheiden:

Die einfachste Form hat eine einfache Holzspitze; sie wird namentlich zu chiessübungen verwendet. Der Pfeil für grössere Thiere, wie Jaguar und Hirsch, t mit einer Taquará-Spitze versehen. Zum Schiessen kleinerer Thiere, auch der ische, dient ein Pfeil mit einer Spitze aus Affen- oder Krokodils-Knochen. Nur elten waren Pfeile mit gezackter Holzspitze. Zum Vogel-Schiessen waren zwei erschiedene Formen im Gebrauch, einmal ein Pfeil mit verdickter Holzspitze und odann ein einfacher Rohrschaft, der vorn den verdickten Wurzelknoten trägt. Die tzte Form weicht fast in allen Punkten von den übrigen Pfeil-Formen ab. Der chaft besteht aus anderem Rohr, das Holzstück fehlt. Die Fiederung ist mit Sipo nd nicht, wie sonst, mit Baumwolle befestigt und endlich, die Kerbe besteht aus nem einfachen Einschnitt in das Rohrende und wird nicht, wie bei den übrigen feil-Formen, durch Eintreiben zweier Pflöckchen gebildet. Zum Fischfangen dient, usser den erwähnten Pfeil-Formen, eine interessante Art von Harpune, die mit em Bogen geschossen wird. Der nur lose in den Pfeilschaft gesteckte, mit nochenspitze und grossen Zacken versehene vordere Theil ist durch ein langes eil mit dem übrigen Theile verbunden. Die Vögel werden ausser mit Pfeilen urch Thon-Kugeln erlegt, welche mit einem besonders hierzu hergerichteten Bogen geschossen werden.

Zum Tödten der gefangenen Fische, vor allem der gefährlichen Piranhas, führt er Guató stets ein hartes Stück Holz, eine Art Keule, im Canoe mit sich. Es t diese Thatsache vielleicht interessant zur Aufklärung über das Wesen der einen Keulen, die bei den Tänzen anderer Indianer-Stämme eine gewisse Rolle pielen. Ich denke hier vor Allem an die kleine Kamayurá-Keule, die gerade bei sch-Tänzen Verwendung findet.

Bei der Behandlung der Gebrauchs-Gegenstände der Guató bleiben hier zum chluss noch die aus den Blättern der Akurí-Palme geflochtenen Körbe und Feuer-icher zu erwähnen. Fast immer sind es zwei Blatttheile, aus denen diese Gegen-ände durch Verflechten der Fiedern hergestellt werden. Bei den Körben lassen ch, je nach Verwendung der Blattrippen, zwei Grundformen unterscheiden. Das ne Mal trägt der Korb die Blattrippe am oberen Rande, das andere Mal an der eite. Die Körbe der letzteren Art sind theils viereckig und solide gearbeitet, eils dreieckig und nur von oberflächlicher Arbeit.

Meine anthropologischen Instrumente hatte ich leider am Schingu-Flusse rücklassen müssen, so dass ich während meines Aufenthaltes unter den

Guató keine Körper-Messungen vornehmen konnte, was mir bei den schon b
äusserer Betrachtung hervortretenden Besonderheiten im Körperbau des Guató se
schmerzlich war. Ganz auffällig ist die schwache Entwickelung der unteren E
tremitäten im Vergleich zu dem übrigen Körper, zumal der breiten Schulterbildun
Die von mir gemachten Photographien lassen dieses Missverhältniss deutlich e
kennen. Sie zeigen ausserdem bei 3 Individuen ausgeprägte X-Beine, bei ander
Individuen eine starke Hinneigung zu solchen. Ich werde auch das diesen Pun
betreffende von mir mitgebrachte Material noch einer besonderen Bearbeitung unte
ziehen, da sich hier unwillkürlich die interessante Frage aufdrängt, ob und in w
weit diese schwache Entwickelung, ja Verkümmerung der unteren Gliedmaass
mit der besonderen Lebensweise des Guató zusammenhängt, der, wie schon e
wähnt wurde, einen grossen Theil des Lebens im engen Canoe zubringt und se
wenig die Beine als Gehwerkzeuge in Anspruch nimmt.

Auffällig ist bei mehreren Individuen auch die schräge Augenstellung, d
Art, dass der äussere Augenwinkel höher liegt als der innere.

Die Körperfarbe der Guató ist ein nicht allzu dunkles Braun, das an d
vor der Sonne geschützten Körperstellen bedeutend heller ist.

Die Männer tragen einen oft sehr langen, aber dabei ziemlich dünnen Vollba
der auf den ersten Blick den ganzen Indianer-Typus des Guató verwischt. D
Haare der Männer sind derart geschnitten, dass alle Haare, welche nach vo
liegen, etwa die Mitte der Stirn erreichen. Die nach hinten liegenden Haa
reichen, soweit sie innerhalb der durch Verlängerung des vorderen Haarrandes g
bildeten Peripherie liegen, alle bis zu dieser letzteren herab; was unterhalb dies
Peripherie wächst, ist kurz geschnitten. Das Haar der Frauen ist lang nach hint
herabwallend. Nur bei wenigen auf dem Kopfe zu einem Knoten verflochten.

Von irgend welcher Körperbemalung oder Tättowirung oder Verstümmelu
habe ich nichts gesehen. Nur waren, wie schon oben erwähnt, die Ohren ein
Frau und die eines Kindes durchbohrt für einen kleinen, an einem Faden b
festigten Federbüschel.

Ein verhältnissmässig grosser Procentsatz der etwa 46 Individuen, die im See
Gebiet von Gaiva und Uberaba wohnen, war mit Gebrechen behaftet. Zwei Leu
ein Mann und eine Frau, waren vollständig erblindet. Ein Kind, schon etwa 3 Jah
alt, konnte nicht laufen und war vollständig blödsinnig. Ein Mann war blödsinn
Eine Frau und ein Mann krankhaft stumpfsinnig. Nehmen wir hierzu noch d
schon erwähnten Individuen mit X-Beinen, so kommen auf etwa 46 Individu
8 mit Gebrechen, und das sind etwa 17 pCt. Der viele Alkohol-Genuss wird wo
seinen Antheil an dieser ungünstigen Ziffer des Gesundheits-Zustandes haben.

Dass das Leiden des Zahnschmerzes unter den Guató bekannt ist, bewe
das hiergegen zum Aufritzen des Zahnfleisches verwendete Instrument aus eine
Rochen-Stachel.

Auch bei der im Folgenden zu gebenden Behandlung des geistigen, sozial
und rechtlichen Lebens der Guató kann ich hier nur die wichtigsten Punkte herau
greifen und muss auch hierin schon jetzt auf die in Arbeit begriffenen Specia
Untersuchungen verweisen. So kann auch die so überaus wichtige Frage no
keine nähere Erörterung finden, in wie weit hier die äusseren Lebens-Bedingunge
speciell der Einfluss europäischer Cultur, eine Veränderung im Ursprünglich
herbeigeführt haben.

Was zunächst das geistige Leben des Guató anlangt, so ist hier der Umsta
von besonderer Wichtigkeit, dass der Guató seine Söhne, wenn sie erwachsen sir
in ein Dienstverhältniss bei einem brasilianischen Ansiedeler treten lässt. Hie

urch wird der Guató schon in seiner Jugend mit der brasilianischen Sprache und
en brasilianischen Gesängen und Tänzen, sowie den Sitten und Gebräuchen ver-
raut. Er lernt den Ackerbau kennen, er lernt mit Pferd, Rind und anderen nutz-
aren Hausthieren umgehen, aber, was hier das Interessanteste ist, bei seiner
päteren Rückkehr in den Wald verwerthet er fast nichts seiner erlernten Kennt-
isse. Pferd, Rind und Schwein bleiben in seiner Erinnerung, wie die von mir
n einem Baum aufgefundene Zeichnung deutlich genug beweist, aber wozu, seiner
eistigen Indolenz gemäss, diese Kenntnisse verwerthen, wenn die Natur alles
Jöthige ohne langwierige Vorarbeiten darbietet.

Auf einen gewissen Grad geistiger Indolenz lässt auch schon die geringe
orgfalt, mit der die Häuser erbaut sind, sowie das fast gänzliche Fehlen der
Ornamente an den Gebrauchs-Gegenständen schliessen. Nur die obenerwähnten
rossen Suppen-Spatel und grossen Holzlöffel weisen meist ein durch seine Ein-
ichheit charakteristisches Zacken-Ornament auf. Nur 2 Thon-Gefässe mit Orna-
ienten fand ich in allen von mir besuchten-Guató-Niederlassungen vor. Dieselben
estanden in Nagel-Einkratzungen am oberen Rande eines Kochtopfes und in
kleinen, zipfelartigen Ansätzen an einem kleinen Wasserkruge. Von der geringen
nzahl der vorhandenen Gegenstände zur Ausschmückung des Körpers war schon
ben die Rede.

Die erwähnten Zeichnungen von Thieren an einem Baume waren die einzigen
uató-Zeichnungen, die mir zu Gesicht kamen. Es waren eine Kuh, ein Schwein,
in Reiter zu Pferde und einige Pferde, welche dargestellt waren, immer also
egenstände, die der Guató in seiner Umgebung nicht hat, so dass der Schluss
ahe liegt, dass der Künstler diese Darstellungen auch hier nicht gemacht hat der
usübung seiner Kunst wegen, sondern vielmehr, um das in der Fremde Gesehene
en Seinen zu beschreiben.

Mir wurde diese geistige Trägheit der Guato, die sich, vielleicht erhöht durch
en starken Alkohol-Genuss, schon auf den Gesichtern, besonders älterer Personen
usgeprägt hat, namentlich in zweierlei Hinsicht sehr fühlbar, einmal bei den
prach-Aufnahmen und sodann bei dem Ankauf von Sammlungs-Gegenständen.

Bildete doch bei meinem Verkehr mit den Indianern am Schingu gerade dieser
ustausch der Benennungen der einzelnen Thiere und Gegenstände einen Haupt-
eil der Unterhaltung mit den Eingeborenen. Immer wieder fragten dieselben,
ie der Karaibe (der Fremde) dieses oder jenes Thier benenne, und die Ver-
chiedenheit der Sprache machte ihnen immer wieder neues Vergnügen. Das Vor-
ngen deutscher Lieder interessirte jene so sehr, dass sie sich einige Melodien
oft vorsingen liessen, bis sie dieselben in Melodie und Worten einigermassen
melnd wiederzugeben wussten. Wie war dies alles so anders bei den Guató-
ndianern. Mit vieler Mühe gelang es mir, einige, vielleicht 3—4 Worte aus einer
erson herauszupressen, wo diese dann schon, geistig ermüdet, unwillig von mir
rückte und so deutlich genug zu erkennen gab, dass sie nicht mehr mit so lang-
eiligen Sachen behelligt sein wollte.

Auf die verschiedenste Weise versuchte ich, mir Erzählungen dictiren zu lassen,
nter den grössten Versprechungen, aber immer wieder wurde mir geantwortet:
ão-tem mais', „es giebt bei uns keine Geschichten mehr“. Das Vorsingen deutscher
ieder machte auf sie fast gar keinen Eindruck, sie gaben sich nicht die Mühe,
ne neue, ihrem Ohre ungewohnte Melodie zu fassen, sie sahen sich dadurch
öchstens in der Ausübung des misstönigen, nicht eben viel geistige Anspannung
rfordernden brasilianischen Kururu-Gesanges gestört, der mit grosser Ausdauer
nter Begleitung einer von ihnen selbst geschickt, aber einfach verfertigten Viola

und unter dem rhythmischen Schrapen auf einem eingerillten Stück Taquará-Rohr der Caracachá, vor sich geht.

Im Abschliessen von Handels-Geschäften zeigt sich der Mangel an geistige Lebhaftigkeit darin, dass gewisse Gegenstände, wie Jaguar-Felle, Bogen und Pfeile die gewissermaassen Handelswaare geworden sind, und von denen der Guató al solcher einen Vorrath hat, gegen Gegenstände, wie Zucker-Branntwein, Tabak un Angeln, die für den Augenblick dienen, für einen verhältnissmässig geringen Prei hergegeben werden. Dagegen macht es oft grosse Schwierigkeiten, einen Gegen stand des alltäglichen Gebrauches zu erwerben, wie z. B. die Moskito-Wedel, vo denen jeder gewöhnlich nur einen hat. Dass sich diese Gegenstände durch gering Arbeit in kurzer Zeit gegen einen unverhältnissmässig grossen Verdienst ersetze lassen, berechnet der Guató nicht.

Dieser mangelnde Sinn für geistige Bethätigung und geistige Abwechselung ist offenbar mehr die Folge einer geistigen Trägheit, als einer geistigen Unfähig keit. Schon der ganze Eindruck, den der Guató im Verkehr macht, ist nicht de eines geistig Beschränkten. Der grösste Theil der erwachsenen Bevölkerung ha bei der Gelegenheit, wo er mit den Brasilianern zusammengekommen ist, die portu giesische Sprache ziemlich gut gelernt. Die oben erwähnten Zeichnungen sind mi nicht weniger Geschick ausgeführt, wie die mir sonst bekannt gewordenen Indianer Zeichnungen.

Was ferner das soziale Leben der Guató anlangt, so geht schon aus den Umstande, dass die einzelnen Familien so zerstreut wohnen, hervor, dass eine weit gehende Vergesellschaftung unter den einzelnen Individuen nicht statthat.

Irgend welche gemeinsame Handlungen, die den ganzen Stamm angehen, werde jedenfalls jetzt nicht mehr unternommen,

Nur selten noch kommen die Bewohner des Gebietes eines der drei von de brasilianischen Regierung bestätigten Häuptlinge zu einem gemeinsamen Feste zu sammen und nichts konnte ich erfahren, das darauf hindeutete, dass diese Fest irgendwie zugleich Gelegenheit für allgemeine Berathungen sind.

Das Vorhandensein irgend welcher Arbeitstheilung unter den einzelnen Familie ist absolut nicht aufzuweisen. Am krassesten zeigt sich der Individualismus i diesem Punkte da, wo, wie in Gaiva, zwei Familien bei einander wohnen, un jede Familie ihren Akurí-Bestand zur Erzeugung des Tschitscha getrennt für sic herrichtet.

Der Verkehr unter den einzelnen von einander getrennt wohnenden Familie ist ein überaus reger. Fast in jeder Guató-Niederlassung traf ich irgend welch Personen an, die auf längere Zeit oder vorübergehend zu Besuch waren. Eine Austausch von Gütern habe ich bei Gelegenheit dieser Besuche nicht feststelle können, und somit scheinen diese Besuche mehr psychologische Gründe zu habe als dass sie irgendwie von weitgehender wirthschaftlicher Bedeutung wären. Di Familie des Guató ist eben mit Ausnahme der wenigen Gegenstände, die sie vo Brasilianer erhandelt, auf sich selbst angewiesen; die Mitglieder einer jede Familie verstehen alle zur Befriedigung der Lebensbedürfnisse nöthigen Gege stände selbst herzustellen.

Aber innerhalb dieser Familie findet eine geregelte Arbeitstheilung statt, de Art, dass die Beschaffung oder Herstellung einiger Gegenstände stets Sache de Mannes, die anderer Gegenstände stets Sache der Frau ist, und die Kinder werde je nach Beschaffenheit ihres Geschlechts, aufs Weitgehendste zu den Diensten ihre Eltern herangezogen. Die Herstellung der zur Jagd und zum Fischfang nöthige Geräthe ist Sache des Mannes, wie Jagd und Fischfang selber. Wie schon e

wähnt, liegt dem Manne auch die Zubereitung der Speisen ob. Hersteller der Kochtöpfe und anderen Thonwaaren sind ausschliesslich die Frauen, welche auch spinnen und weben.

Hiernach steht fest, dass der bei weitem grössere Theil der Arbeiten bei den Guató dem Manne zur Last fällt; und in Folge dessen führen die Frauen, wie ich es auch stets beobachten konnte, ein überaus unthätiges Leben. Auf der Reise allerdings helfen sie ihren Männern an der Fortbewegung des Bootes. Die Frau sitzt, wie schon oben erwähnt, als Steuerer hinten im Canoe. Die Flecht-Arbeiten werden vom Manne wie von der Frau hergestellt.

Dass die Kinder schon einen regen Antheil an den Arbeiten nehmen, theils zur eigenen Ausbildung, theils, um zu helfen, bezeugen die Geräthschaften, die sich überall in kleinerem Maassstabe, für die Kinder bestimmt, vorfinden. Interessant in dieser Hinsicht ist eine überaus kleine Viola, als Kinder-Spielzeug, die ich in der Ansiedelung am See von Gaiva vorfand.

Das Resultat dieser Ausführungen ist, dass bei den Guató die Familie die sociale Einheit bildet, welche für sich allein dem Individuum fast alles zur Befriedigung der Lebensbedingungen Nöthige verschafft und zwar theils durch Arbeitstheilung unter den Familien-Mitgliedern, theils durch gemeinsame Arbeit der letzteren.

Ich bin mir sehr wohl der Schwierigkeiten bewusst, hier an diesem Ort die Rechtsverhältnisse eines Naturvolkes, wie es die Guató sind, zu behandeln, zumal in der Kürze, wie es der Rahmen der vorliegenden Arbeit erfordert. Obgleich die Jurisprudenz immer mehr die Ergebnisse der Ethnologie in sich aufgenommen hat und dadurch eine ihr verjüngende Kraft verleihende fruchtbare Erweiterung erfahren hat, obgleich die moderne Ethnologie es sich hat angelegen sein lassen, auch die rechtlichen Verhältnisse der Naturvölker in den Bereich ihrer Untersuchungen hineinzuziehen; obgleich so schon die Natur der Verhältnisse immer mehr auf ein Hand in Hand arbeiten beider Wissenschaften hinweist, so ist doch die Kluft zwischen diesen Wissenschaften noch zu gross, als dass es leicht wäre, in einer Arbeit allen beiden gerecht zu werden. Mit Rücksicht hierauf werde ich mich im Folgenden nur auf die Angabe einiger Thatsachen und grösseren Gesichtspunkte beschränken.

Von einem Guató, der von der Guató-Niederlassung beim Hügel von Caracara, bei einer Ansiedelung am See von Uberaba zu Besuch war, wurde mir ein genaueres Bild der Staatsform der Bevölkerungs-Einheit der Guató gegeben. Hiernach zerfällt die Gesammtheit der Guató in 3 Bevölkerungs-Kreise, von denen jeder unter einem Häuptling steht. Der eine Kreis umfasst die Leute an den Ufern des oberen Paraguay-Flusses, der zweite die Bewohner an den Seen von Gaiva und Uberaba und beim Hügel von Caracara und der dritte die Bewohner am unteren St. Lourenzo. Die Häuptlings-Aemter vom ersten und zweiten Kreis sind zur Zeit unbesetzt, da ihre Inhaber der letzten Pocken-Epidemie erlegen sind.

Die Häuptlinge werden von der Brasilianischen Regierung ernannt, und zwar ernennt die Regierung die nach den Anschauungen der Guató hierzu prädestinirten Personen. So wurde mir ausdrücklich berichtet, dass jetzt, wo der Häuptling des ersten Kreises gestorben ist, die Leute dieses Kreises erwarten, dass die Regierung einen seiner 3 Söhne als Nachfolger bestätigt. Aus letzterem lässt sich zugleich schliessen, dass die Häuptlingsschaft, den Anschauungen der Guató gemäss, der Regel nach erblich ist in männlicher Nachfolge.

Wie mir berichtet wurde, ist Obliegenheit dieser Häuptlinge, von Zeit zu Zeit sämmtliche Bewohner ihrer Kreise zu einem grossen gemeinsamen Feste zu-

sammen zu berufen. Noch vor etwa 20 Jahren soll, nach Angabe Brasilianische
Ansiedler der Gegend am Hügel von Caracara ein allgemeiner Sammelpunkt ge
wesen sein, wo von Zeit zu Zeit alle Guató zusammenkamen. Im Uebrigen is
der Einfluss dieser Häuptlinge ein überaus geringer. Allerdings scheint, nach eine
Erzählung eines Augenzeugen, die Macht derselben noch vor etwa 20 Jahren ein
grössere gewesen zu sein. Zu jener Zeit war in einem Orte am St. Lourenzo (m
Namen Madre velha) ein Häuptling Namens Lobo, der die Macht hatte, eine
seiner Guató das Weib zu entreissen und es dessen Bruder zu geben.

Die Guató, welche ich sah, lebten monogamisch. Wenn Castelnau un
andere behaupten, bei den Guató habe jedes Familienhaupt mehrere Weiber, s
stimmt das mit dem überein, was mir ältere Ansiedler der Gegend von den frühere
Zuständen unter den Guató erzählten.

Koslowski (a. a. O. S. 13 u. 14) hat interessante Erkundigungen darüber ein
ziehen können, dass der Ehemann seine Frau, wenn sie ihm keine Kinder gebäre
kann, verlässt und an ihrer Statt ihre jüngere Schwester heirathet. Ebenso trit
beim Todesfall der Frau deren jüngere Schwester an die Stelle der Verstorbener
In dem von Koslowski am angegebenen Orte speciell angeführten Falle hat ei
Guató eine Reihe von Schwestern hinter einander zur Frau gehabt, bis die letzte, di
jüngste von ihnen, ihm Nachkommen verschaffte und in Folge dessen dauernd be
ihm Aufnahme fand.

Bei den die Verwandtschaft bezeichnenden Wörtern lässt sich Folgendes an
führen:

Der ältere Bruder ist in der Bezeichnung unterschieden von dem jüngere
Bruder.

Das Wort für älteren Vetter ist gleich mit dem für älteren Bruder, das Wor
für jüngeren Vetter gleich mit dem für jüngeren Bruder.

Der Bruder des Vaters hat eine vom Bruder der Mutter verschiedene Be
zeichnung. Vater-Schwester dagegen ist gleich Mutter-Schwester.

Interessant ist die Beziehung zwischen Vater-Bruder und Vater einerseits
Mutter-Bruder und Mutter andererseits. Indem beide Male das zweite Wort durc
Verdoppelung des ersteren Wortes gebildet ist:

pắ = Vaterbruder,
bápa = Vater,
mẽ́ = Mutterbruder,
mĕmĕ́ = Mutter.

Was das Eigenthumsrecht betrifft, so finden wir bei den Guató fast aus-
schliesslich Individual-Eigenthum vor. Es wurde schon oben erwähnt, dass, wo
wie in der Ansiedelung bei dem See von Gaiva zwei Familien-Väter zusammen-
wohnen, jeder von ihnen seinen Akurí-Palmbestand für den Tschitscha hat. In
Figueira besass der Guató Thimoteus einen solchen Palm-Bestand. Sein zu-
sammen mit der gemeinsamen Mutter etwa 5 Minuten von ihm entfernt wohnende
Bruder hatte keinen Antheil an demselben.

Selbst das Eigenthum der Kinder wird als solches anerkannt und von den
Eltern respectirt. So wollte mir der erwähnte Thimoteus eine seinem etwa
10—11jährigen Jungen gehörige Schlafmatte ohne Zustimmung des letzteren nicht
verkaufen. „Sie gehöre seinem Sohne", war die Ausrede.

An gewissen Gegenständen, wie z. B. den Thon-Gefässen und den Spinn- und
Webe-Geräthen haben die Frauen das Eigenthum, der Mann giebt die Sache nicht
fort, ohne diese vorher zu fragen.

Begründet wird das Eigenthum einmal durch Erwerb herrenloser Dinge, so urch Erlegung des jagdbaren Thieres an der Beute, durch Fangen der nutzbaren 'ische an diesen, durch Aufziehen und Zähmen von wilden Thieren an diesen und ndlich durch Einsammeln der Früchte des Waldes.

Ein weiterer Eigenthums-Erwerbsgrund ist die Herstellung eines Gegenstandes. o wurde schon erwähnt, dass die Frauen durch Herstellung der Thonwaaren as Eigenthum an diesen erwerben. Der Erbauer eines Canoes ist Eigenthümer esselben. Derjenige, welcher einen Bestand von Akurí-Palmen zur Tschitscha-ereitung in oben erwähnter Weise herrichtet, ist Eigenthümer dieses nutzbaren aumbestandes usw.

Weiterhin kommt als Eigenthums-Erwerbsgrund in Betracht die Eigenthums-Uebertragung vom bisherigen Eigenthümer auf eine andere Person. Die Eigen-hums-Uebertragung kann ihren Grund in einem Tausch- oder Kauf-Geschäft, in iner Schenkung oder auch in einem Dienstvertrag haben.

Auf eingehende Behandlung der Rechts-Verwirklichung bei den Guató kann :h hier nicht eingehen. Gerade in Bezug hierauf habe ich meinem Aufenthalte nter den Guató manche Anregung zu verdanken.

Was zum Schluss die Ergebnisse meiner sprachlichen Aufnahmen anlangt, so elang es mir, eine Wort-Sammlung von 447 Wörtern mitzubringen und ausserdem ine Anzahl kurzer Sätze.

Bei einem Gesammt-Ueberblick über das vorliegende Vocabular fällt vor allem as fast völlige Unvermischtsein mit Elementen fremder Sprachen auf. So sind ür die von den Brasilianern überkommenen Bekleidungs-Stücke, Hemd und Hose, chte einheimische Bezeichnungen gebildet worden.

So ist z. B. Hemd = *(ma)faē* = Haut, Fell. Hose = *(ma)waēta*.

Die ganze Wortbildung hat etwas ausgeprägt ursprüngliches an sich, mit vielen insilbigen Wortstämmen. Die Silbe „*ma*", mit welcher der bei weitem grösste 'heil der Wörter beginnt, stellt sich bei näherer Untersuchung nachweisbar als 'räfix heraus.

Für die Zahlen sind bis zur „4" besondere Bezeichnungen vorhanden. Die Vörter für die Zahlen von der „5" bis zur „10" enthalten am Ende den Wort-tamm für „Hand": *(ma)ra* = Hand. Die Wörter für die Zahlen von der „11" is zur „20" enthalten am Ende den Wortstamm für „Fuss". —

(11) Hr. Prof. Schauinsland in Bremen übersendet eine Abhandlung des Irn. H. Schurtz über:

Stein- und Knochen-Geräthe der Chatham-Insulaner (Moriori).

Dieselbe ist bereits in Heft I der Zeitschrift veröffentlicht worden. —

(12) Hr. Dr. E. Eylmann in Stade übersendet eine Arbeit über:

Das Feuermachen der Eingeborenen der Colonie Süd-Australien.

Schreibt man einen Aufsatz über das Feuermachen von „Wilden", so pflegt nan wohl mit der Beantwortung der Fragen zu beginnen: Wie erfuhr der Mensch, lass das Feuer auf künstliche Weise erzeugt werden kann, und wie wurde er mit len für ihn nutzbringenden Eigenschaften desselben bekannt? Es ist unmöglich, lerartige Fragen befriedigend zu lösen; da wahrscheinlich alle Völker der Erde ich schon seit undenklichen Zeiten im Besitze des Feuers befinden. In dieser Hinsicht sind wir nur auf Vermuthungen angewiesen.

Wahrscheinlich trat der australische Eingeborene vor der Einwanderung d
Engländer nur mit seinen nördlichen oder nordöstlichen Nachbaren in Verkeh
wenn diese auf ihren Fahrten flüchtig die Küste berührten. Er blieb also wo
Jahrtausende lang fast ganz unbeeinflusst durch Fremde. Hatte er noch kei
Kenntniss von der Erzeugung und Anwendung des Feuers, als er in seine jetzig
Heimath kam, so erwarb er sie entweder durch eigenes Nachdenken, ohne d
Hülfe anderer, oder er erlangte sie von seinen malayischen oder papuanisch
Besuchern.

Da in Anbetracht der langen Isolirung und der physischen Beschaffenhe
Australiens die Möglichkeit nicht sehr fern liegt, dass dort der Mensch ohne d
Zuthun anderer das Feuer zu seinem Gehülfen gemacht habe, so will ich ku
darauf eingehen, wie wir uns in diesem Falle das Zustandekommen dieser ältest
aller epochemachenden Entdeckungen vorzustellen haben.

Wir müssen nothgedrungen annehmen, dass der Eingeborene schon mit de
Eigenschaften des Feuers vertraut war, als er dazu schritt, dasselbe künstlich z
erzeugen. Wie kam nun die Bekanntschaft mit dem Feuer zu Stande? Vor u
gezählten Zeitläuften, als der Eingeborene sich noch völlig im Naturzustande b
fand, waren — vorausgesetzt, dass die klimatischen Verhältnisse sich inzwisch
nicht geändert haben — Busch- und Gras-Feuer aller Wahrscheinlichkeit na
ziemlich häufig, wenn auch nicht so häufig, wie heut zu Tage, wo z. B. in d
Colonie Süd-Australien zwei Drittel aller Bäume die Spuren von überstanden
Bränden an sich tragen. Diese Annahme liegt in der eigenthümlichen Beschaffe
heit des Klimas und der Vegetation begründet. Zündet man während der rege
losen Jahreszeit das Gras irgendwo im weiten Innern der Colonie an, so grei
das Feuer in der Regel rasch um sich und wüthet so lange fort, bis ihm dur
Creeks, kahle Höhen usw. eine Schranke gesetzt wird. Auf diese Weise räu
man allerorten Jahr aus Jahr ein mit den abgestorbenen Pflanzen auf.

Versetzen wir uns in die Zeit, wo der Eingeborene die Erzeugung des Feue
noch nicht kannte. Ein Blitzstrahl hat einen dürren Baum getroffen. Hocha
lodern die Flammen und setzen alsbald den dichten Filz von Triodia, der sich i
Laufe vieler Jahre gebildet hat, und das todte Geäst, das überall den Weg ve
sperrt, in Brand. Menschen und Thiere müssen vor dem entfesselten Element d
Flucht ergreifen. Eine Horde Eingeborener hat sich auf einer vegetationslos
Felsenhöhe in Sicherheit gebracht. Sobald die Flammenlinien vorübergeeilt sin
wagt sie sich auf die mit qualmenden Aesten übersäete Fläche, gierig nach de
kleinen Beutelthieren und Schlangen suchend, die der Rauch und das Prassel
aus ihrem unterirdischen Versteck getrieben hat, und die auf der Flucht von de
Flammen ereilt worden sind. Diese Eingeborenen betrachten das Feuer nicht a
eine Verderben bringende Macht. Für sie ist es ein Wohlthäter, der ihnen ste
einen reichlichen Schmaus verschafft und ihre unzugänglich gewordenen Jagdgründ
von abgestorbenen Bäumen und Büschen und stacheligen Gräsern säubert.

Der vertraute Verkehr mit dem Feuer reicht jedenfalls weit in die grau
Vorzeit zurück. Begeben sich doch selbst Vögel furchtlos in die Nähe von Gra
bränden, um nach todten oder flüchtenden Thieren zu spähen.

Schon früh wird in den Eingeborenen zu den Zeiten der Noth der Wunsc
rege geworden sein, einen Steppenbrand willkürlich hervorrufen zu können, u
sich durch denselben eine reiche Beute zu verschaffen.

Wie ist der Eingeborene nun auf die künstliche Erzeugung des Feuers g
kommen? Ist diese Entdeckung das Ergebniss mühevollen Forschens und a

estrengten Beobachtens, oder wurde dieselbe durch Zufall gemacht? Ich glaube, ie Antwort hierauf ist nicht schwierig; da die Annahme zu fern liegt, ein austrascher „Wilder" sei bei der Beobachtung der Reibungswärme durch die Schärfe eines Verstandes auf die Vermuthung gekommen, dass diese Wärme durch anauerndes Reiben zweier Stäbe aneinander auf die Entzündungs-Temperatur des Iolzes gebracht werden könne. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat also der Ein- eborene durch Zufall gefunden, dass das Feuer auf die angegebene Weise her- estellt werden kann. Nur zwei Möglichkeiten boten sich ihm, diese bedeutungs- olle Entdeckung zu machen. Entweder nahm ein intelligenter Mann wahr, dass wei welke, vom Winde bewegte Aeste durch gegenseitige Reibung in Brand ge- iethen, oder unter der Hand eines Glücklichen entstand ein schwaches Glimmen, ls er zwei Hölzer andauernd aneinander rieb.

Gehen wir jetzt etwas näher auf die zuerst genannte Möglichkeit ein. O. Peschel st der Meinung, dass Waldbrände auf die angegebene Weise nicht entstehen könnten. uch ich glaube, dass eine derartige Selbst-Entzündung in Deutschland wohl nie orkommen wird. Wer aber im Innern Australiens dem Aechzen und Stöhnen ge- auscht hat, das der Wind in einem Mulgascrub verursacht, welcher aus einem lichten Gewirr von lebenden und todten Bäumen besteht, der wird nicht daran weifeln, dass einige der unzähligen, von der Rinde entblössten und in den glühenden Strahlen der Sonne erhitzten Stämme oder Aeste durch Reibung in Brand gerathen könnten, wenn der Wind zum Sturme anwüchse.

Wollen wir nicht gelten lassen, dass die Natur selbst die Anweisung zur Er- eugung des Feuers gegeben habe, so sind wir zu der Annahme gezwungen, dass lie Entdeckung zufällig von einem Eingeborenen bei der Bearbeitung eines Stück Holzes gemacht worden sei. Gegen diese zweite Hypothese wird man vielleicht einzuwenden haben, es sei unwahrscheinlich, dass ein Eingeborener, in der Absicht, rgend ein Geräth oder dergl. anzufertigen, ein Stück Holz so lange ununter- brochen mit einem hölzernen Werkzeuge durch Reiben oder Bohren bearbeitet habe, bis es zur Feuer-Erscheinung gekommen sei. Dieser Einwand ist nur scheinbar wohl begründet. Könnte die Entdeckung z. B. im Innern der Colonie nicht auf folgende Weise zu Stande gekommen sein? Ein Eingeborener, der sich auf der Suche nach Nahrungsmitteln befindet, gelangt zu einem abgestorbenen bean tree (Erythrina vespertilio). Sein geübtes Auge erkennt sofort, dass der Stamm desselben leckere Larven beherbergt. Jetzt gilt es, der Thiere habhaft zu werden. Mit einem scharfkantigen Stücke Mulgaholz (Acacia aneura), das er in der Nähe aufgelesen hat, versucht er eine tiefe Furche in das weiche, korkartige Holz zu reiben, um die Larvengänge bequem durch das Herausbrechen grosser Splitter blosslegen zu können. Während er in der Gier nach dem Leckerbissen sein Werkzeug unermüdlich wie sägend in der sich bildenden Furche hin und her reibt, sieht er plötzlich Rauch aus dieser aufsteigen. Hierdurch neugierig gemacht, setzt er seine Arbeit ununterbrochen fort, bis ein schwaches Glimmen entsteht. Voll Staunen theilt er dieses seinen Gefährten mit. Nachdem man den Versuch mehrfach mit demselben Erfolge wiederholt hat, kommt man darauf, mit den glimmenden Spänen weich geriebenes Gras oder dergl. durch Blasen in Brand zu setzen.

Von den Eingeborenen können wir natürlich keine befriedigende Auskunft über die Entdeckung der künstlichen Feuer-Erzeugung bekommen, da ihre Traditionen aus längst vergangenen Zeiten höchst unvollkommen sind. Ich will es aber nicht unterlassen, eine schöne Legende der Narryngeri mitzutheilen, die berichtet, auf welche Weise die Vorfahren dieser Eingeborenen zuerst in den Besitz des Feuers

gelangt seien. Im Nachstehenden erzähle ich sie, wie ich sie aus dem Mun eines der ältesten Männer des Stammes gehört habe.

Lange bevor das Feuer der Gehülfe des Eingeborenen geworden war, trachtet die Narryngeri danach, sich dasselbe dienstbar zu machen. Da dieses Verlang immer dringender wurde, berief man eine Versammlung, um Mittel und Wege finden, wie man am besten in den Besitz des Feuers gelangen könnte. Auffalle viel Leute leisteten dem Rufe Folge; denn die meisten Narryngeri empfand lebhaft das Bedürfniss nach einer Besserung ihrer Lebenslage. Ehe die Berathung ihren Anfang nahmen, veranstaltete man eine grosse Corrobboree. Unter d Tanzenden war ein Mann von gewaltiger Grösse, der jedesmal urinirte, wenn die Beine auseinander bog. Sein Körper musste Feuer beherbergen, da zum E staunen Aller mit dem Urine stets Funken auf den Boden fielen. Jetzt wusste ma wie man das Feuer auf leichte Weise erhalten könnte. Sogleich bildete sich ei Verschwörung gegen das Leben des Mannes. Ein kleiner, aber äusserst schlau Bursche wurde dazu bestimmt, den Mord auszuführen. Derselbe lockte den Riese zunächst aus der Schaar seiner Getreuen und warf ihm dann einen Speer in de Hinterkopf. Aus dem Körper des Opfers sprühten sofort zahllose Funken. Zw Leute zündeten mit denselben trockene Zweige an; da sie aber die Verderbe bringenden Eigenschaften des Feuers nicht hinlänglich kannten, verursachten s in ihrer Sorglosigkeit ausgedehnte Wald- und Gras-Brände. Der todtwunde Ries stürzte sich in das Meer und wurde in einen Walfisch verwandelt, dem die Spee wunde zum Herausschleudern des Wassers diente, das in die Mundhöhle geriet Aus seinen Gefährten wurden Fische, damit sie ihn auch fernerhin begleite könnten. Ein ähnliches Schicksal traf aber alle, die bei dem verrätherische Ueberfall zugegen waren. Die beiden Leute, welche die verheerenden Brände ve anlasst hatten, flogen als „robin-red-breast" (Petroica multicolor oder P. Goodenovi davon, und die übrigen wurden in Thiere oder Pflanzen verwandelt.

Als ich den Eingeborenen fragte, wie die künstliche Gewinnung des Feue ausfindig gemacht worden sei, gab er mir zur Antwort, bei den genannten Wal und Gras-Bränden seien Steine entstanden, mit denen man in der ersten Zeit na dem Ereignisse Feuer erzeugt habe. Da aber weder die Narryngeri, noch ande Stämme der Colonie Feuersteine zu diesem Zwecke verwenden, so liegt die Ve muthung nahe, dass der Alte, der vielleicht in seiner Jugend aus Stahl und Stei bestehende Feuerzeuge in den Händen der Engländer sah, diese Aussage ersann um nicht unwissend zu erscheinen.

Die künstliche Gewinnung des Feuers geschieht bei den Eingeborenen de Colonie auf zweierlei Weise: durch Bohren und Reiben. Von der ersten Method machen hauptsächlich die Stämme an der Nord- und Südküste Gebrauch. O ihnen auch die zweite bekannt ist, vermag ich nicht zu sagen. Im Innern hin gegen pflegt man in der Regel das Feuer durch Reiben zu bereiten.

Im Grunde genommen sind natürlich beide Methoden die gleichen: der Unter schied beruht nur auf dem Verfahren, das man zur Erzeugung der Reibungswärm einschlägt.

Das Bohr-Feuerzeug besteht überall aus zwei gleichartigen Stäben, die durch schnittlich die Dicke eines kleinen Fingers und die Länge eines halben Meters be sitzen. Der eine Stab, der als Unterlage (Eschara) dient, erhält in der Mitte (be den Narryngeri) oder an dem einen Ende (bei den nördlichen Stämmen) ein grubige Vertiefung und häufig auch eine kurze, von dieser auslaufende Rinne Das Holz oder die holzigen Pflanzentheile, die zu diesem Zwecke Verwendung finden, sind, so weit meine Erfahrung reicht, recht weich. Einige nördliche Stämme

ie die Malack-Malack, Pongo-Pongo usw., schnitzen die Stäbe aus den
weigen einer Malvacea mit gelben Blüthen und grossen herzförmigen Blättern.
ei den Narryngeri dagegen bilden zwei Blüthenschäfte von Gras-Bäumen (Xanthor-
oea semiplana und X. quadrangulata) das Feuerzeug.

Bei der Gewinnung des Feuers durch Bohren verfahren die Eingeborenen im
rossen Ganzen auf die bekannte Weise. Sie stellen den Bohrstab (trypanon) auf-
echt in die Vertiefung der auf dem Boden ruhenden Unterlage und rollen denselben
nhaltend zwischen den flachen Händen hin und her. Von Zeit zu Zeit bringen sie
e Hände, die ohne ihren Willen eine langsame Bewegung nach unten machen, mit
nem Ruck nach oben, damit der Stab nicht aus der Vertiefung gehoben werde.
obald Rauch aufzusteigen beginnt, thun sie etwas „Fett" und Sand in die Vertiefung
nd setzen dann das Quirlen so lange ohne Unterbrechung fort, bis sie im Stande
nd, mit den glimmenden Holztheilchen, die sich losgelöst haben, ein Feuer an-
fachen. Das „Fett" stammt aus den auffallend grossen Talgdrüsen der Nasen-
pitze. Sie erhalten es dadurch, dass sie die Nase stark mit dem Daumen pressen.
ie Unterlage muss natürlich bei der Bohr-Arbeit einen festen Halt auf dem Boden
aben. Die nördlichen Stämme legen das mit der Vertiefung versehene Ende des
tabes auf einen flachen Stein oder ein Stück Rinde, damit die abspringenden
unken nicht verloren gehen, und drücken das andere mit dem linken Fusse nieder.
ie Narryngeri dagegen hocken beim Bohren auf dem Boden und stellen die Füsse
o auf die Unterlage, dass die grubige Vertiefung sich zwischen denselben befindet.

Die Feuer-Erzeugung durch Reiben wird besonders von den Arünta und ihren
achbarn ausgeübt; doch wenden auch die übrigen Stämme zwischen dem Lake
yre und dem Roper River diese Methode an. Die Unterlage ist gross im Ver-
leich mit der zuvor genannten und besteht ebenfalls aus einem weichen Holze.
n der Regel benutzt man den Schild als solche, der im Innern aus dem auffallend
eichen und porösen Holze des bean tree angefertigt wird. Hin und wieder findet
uch ein trockener Ast einer bestimmten Baumart als Unterlage Verwendung. Zum
eiben dient ein Bumerang oder das kurze, schaufelförmige Wurfbrett. Beide
erden aus dem sehr harten Mulgaholze (Acacia aneura) geschnitzt.

Das Feuermachen durch Reiben ist eine umständliche Arbeit. Gewöhnlich
ird es von zwei Leuten ausgeführt. Benutzt man einen Schild als Unterlage, so
eibt man mit der Kante eines Bumerang oder eines Wurfbrettes so lange ununter-
rochen quer über einer Kerbe, die man in den Rücken der Waffe geschnitten hat,
in und her, bis der Zweck erreicht ist, d. h. bis man eine genügende Menge von
limmenden Spänchen erhalten hat. Bildet ein Stück eines Astes die Unterlage,
o ist das Verfahren dasselbe; nur tritt eine Spalte, die durch einen Pflock klaffend
ehalten wird und mit Gras ausgefüllt ist, an die Stelle der Kerbe.

Die Eingeborenen gewähren einen seltsamen Anblick bei ihren Bemühungen,
euer durch Reiben zu erhalten. Die beiden betreffenden Leute sitzen auf dem
oden, und im Schweisse ihres Angesichts lassen sie einen Bumerang oder ein
Vurfbrett rastlos auf einem Schilde hin und her gleiten, der zwischen ihnen liegt,
nd damit dieser nicht aus seiner Lage gebracht wird, stemmen sie einen Fuss
egen die Seiten desselben.

Wie oft ein Schild zum Feuermachen benutzt worden ist, geht aus der Zahl
er geschwärzten Querfurchen an dem einen oder auch den beiden Enden des-
elben hervor. Alle Furchen dieser Art, die eine Gruppe bilden, schneidet eine
hnliche, aber hellere Vertiefung mehr oder minder rechtwinklig. Dieselbe hat
ur Ansammlung der Funken gedient und ist durch wiederholte Verlängerung der
Kerbe entstanden, von der vorhin die Rede war.

Um flammendes Feuer zu bekommen, bedecken die Eingeborenen die glimmenden Spänchen mit trockenem, weich geriebenem Grase und suchen dasselbe dann durch Blasen in Brand zu setzen.

Das Feuermachen ist besonders in dem Falle etwas ermüdend, wenn die dazu verwandten Hölzer für den Zweck wenig geeignet sind. Rauch steigt in der Regel schon nach 40—50 Secunden auf; zur Feuer-Erscheinung dagegen kommt es erst nach Verlauf mehrerer Minuten.

An der Nordküste kostet es während der Regenzeit selbst dann beträchtliche Mühe, ein gutes Feuer zu bekommen, wenn man über glimmende Späne verfügt, da alles Holz von Nässe trieft. Aehnliche Schwierigkeiten bieten sich in den Morgenstunden der Wintertage wegen des starken nächtlichen Thaufalles. Aus diesem Grunde benutzen die dortigen Eingeborenen einen Fächer zum Anfachen eines lodernden Feuers. Derselbe besteht aus den zusammengebundenen Vorderarmtheilen zweier grosser, schwarzer Flügel (gewöhnlich von Anseranas melanoleuca).

Am Feuer hat der Eingeborene einen treuen Bundes-Genossen im Kampf ums Dasein: es leuchtet ihm auf seinen nächtlichen Wanderungen, es treibt das Wild in den Bereich seiner Waffen, es macht seine Nahrung schmackhafter und leichter verdaulich, und es wärmt ihn im Winter und an den kalten, regnerischen Sommertagen. Büsste er die Kenntniss der künstlichen Feuer-Erzeugung plötzlich ein, so würde sein armseliges Leben natürlich noch armseliger werden; aber keineswegs wäre ihm dadurch eine Existenz-Bedingung entzogen. Die Stämme, welche die Gebiete bewohnen, wo die Temperatur in den klaren Winternächten unter den Gefrierpunkt sinkt, müssten sich dann allerdings durch eine warme Kleidung vor den Unbilden der Witterung zu schützen suchen. —

(13) Hr. Julius v. Negelein in Königsberg i. Pr. schickt einen Aufsatz:

Der Individualismus im Ahnen-Cult.

Derselbe wird in Heft II der Zeitschrift veröffentlicht. —

(14) Hr. Hauptmann August Schmidt in Graudenz hat einen eingehenden Bericht über:

Das Gräberfeld von Warmhof bei Mewe, Reg.-Bez. Marienwerder,

eingesendet. Derselbe wird in der Zeitschrift (Heft III) veröffentlicht. —

(15) Hr. Theodor Koch übergiebt eine Abhandlung des Hrn. P. F. Vogt, S. V. D. (Posadas, Territorio Missiones, Argentinien), betitelt:

Material zur Ethnographie und Sprache der Guayaki-Indianer.

Dieselbe ist in Heft I der Zeitschrift veröffentlicht worden, ebenso auch eine dieser Arbeit hinzugefügte Ergänzung von Hrn. Theodor Koch. —

(16) Hr. A. Götze übergiebt folgende Arbeit des Hrn. G. Michel in Hermeskeil bei Trier:

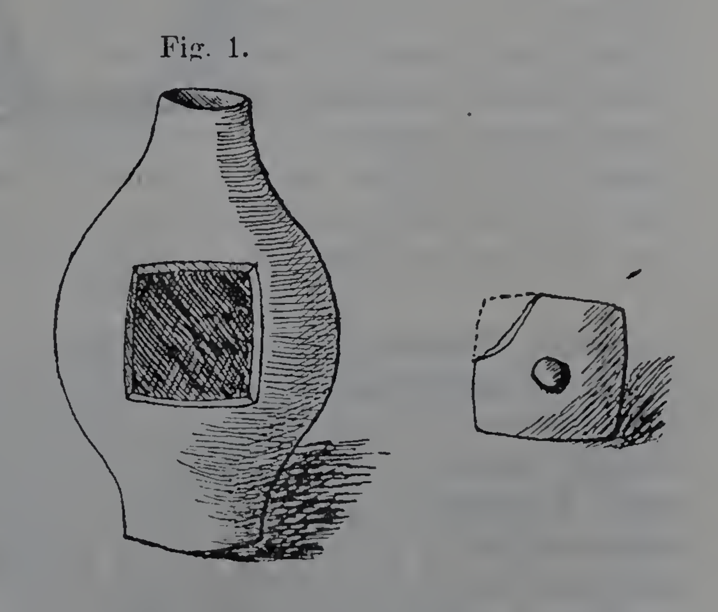
Der Geldtopf.

Das Trierische Land ist von den vorgeschichtlichen Zeiten an bis in die neueste Geschichte hinein sehr häufig der Schauplatz kriegerischer Ereignisse gewesen und hat von Verwüstung und Plünderung mehr als die meisten anderen

eutschen Landstriche zu leiden gehabt. In den Dörfern, die naturgemäss am ıeisten gefährdet waren, hat man deshalb schon frühzeitig nach Vorkehrungen esucht, um sich gegen Plünderung möglichst zu schützen. Diesem Zwecke dienten ie sogen. „Hehllöcher", die sich jetzt noch in den verschiedensten Formen nden. So wurde der Zwischenraum, der zwischen dem sich nach oben verıngenden Schornstein und der senkrechten Mauer entsteht, bis auf eine kleine, nauffällig angebrachte Oeffnung zugemauert und in Kriegszeiten als Versteck für ˌeinen, Kleider usw. benutzt. Anderswo findet sich im Hausflur oder in der Küche nter einer grossen Steinfliese eine ausgemauerte Grube, welche allerdings nicht ur im Kriege, sondern auch in Friedenszeiten zur Verwendung kam, wenn es galt, inen gewilderten Hirsch oder Bock vor den suchenden Jägern zu verbergen. Die ıteressanteste Form des Hehllochs dürfte indessen diejenige sein, die bestimmt ˌar, den sogen. „Geldtopf" aufzunehmen. Wieweit die Geldtöpfe früher verreitet waren, lässt sich nicht mehr ermitteln. Man findet sie augenblicklich nur och in den abgelegenen Dörfern des armen Hochwaldes, welche auch in anderer Iinsicht sich ihre alte Ursprünglichkeit noch vielfach bewahrt haben. Hier müssen ie früher verhältnissmässig stark verbreitet gewesen sein, da sie den meisten alten ˌeuten noch aus ihrer Jugendzeit bekannt sind. Jetzt sind sie aber so stark im chwinden begriffen, dass sich trotz vielfacher Bemühungen nur noch 2 Exemplare ˌuftreiben liessen. Beide stammen aus dem Dorfe Osburg, Landkreis Trier. Das ine befindet sich in meinem Besitz, das andere ist durch den Regierungsrath . Pelser-Berensberg für das von ihm gegründete Trachten-Museum in Trier erˌorben worden. Beide Töpfe sind sich in Bezug auf Material, Farbe und Form öllig gleich und unterscheiden sich nur durch eine kleine Differenz in der Grösse. ːs genügt daher, das in meinem Besitz befindliche Exemplar genau zu beschreiben.

Der Geldtopf stellt ein weitbauchiges, glattes, unverziertes Geäss dar, das sich nach oben und ınten stark verjüngt. Der Topf hat ˌeder einen Deckel, noch einen Boden, bildet also eine stark ausgebauchte, offene Röhre. Die Höhe beträgt 35 *cm*, der Durchmesser des Bauches 20 *cm*, der des oberen Randes 7 *cm*, der des Fusses 10 *cm*. In der Mitte des Bauches findet sich ein quadratisches Loch mit einer Seitenlänge von 9 *cm*. Dieses Loch ist vor dem Brennen hineingeschnitten, und zwar mit schräger Schnittführung, so dass sich die Oeffnung nach innen verjüngt. Das aus dem Bauche herausgeschnittene Stück ist in der Mitte seiner Aussenseite mit einem knopfförmigen Ansatz aus Steinzeug versehen und gleichfalls gebrannt. Es wird als Verschluss in die Oeffnung hineingesetzt.

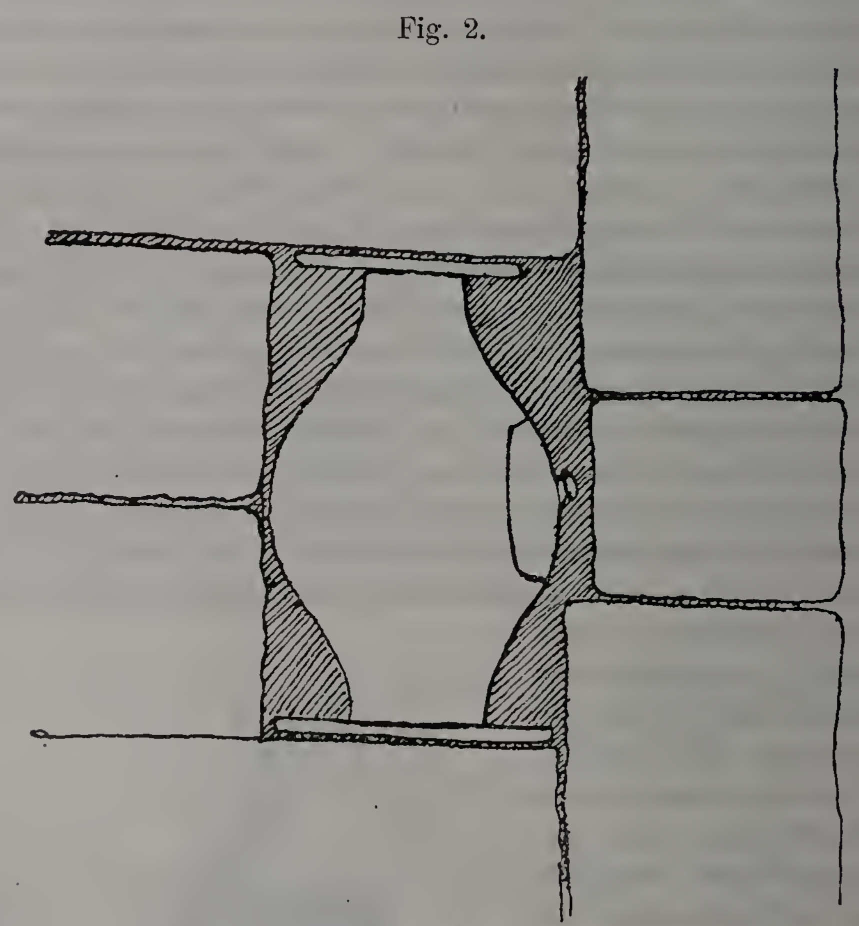
Fig. 1.



Wie schon der Name sagt, diente der Topf zur Aufbewahrung von baarem Geld. Das Hehlloch ist eine Mauernische im Kamin oder Keller von ungefährer Grösse des Geldtopfes. Um den fehlenden Boden des Topfes zu ersetzen, war die Sohle der Nische mit einer glatten Schieferplatte belegt. Eine zweite Schieferplatte bedeckte die obere Mündung des Topfes, allerdings nicht als Verschluss,

sondern vielmehr zu dem Zweck, den Topf unbeweglich fest in der Nische zu ver-
keilen. Der Topf wurde in der Weise in das Loch hineingestellt, dass das vier-
eckige Loch nach Aussen schaute. Dann wurde die Nische soweit zugemauer[t],
dass nur noch ein vierseitiger Canal übrig blieb, der etwas weiter wie das Loc[h]
im Bauche des Topfes war, so dass eine hineingreifende Hand nach Entfernun[g]
des Verschluss-Stückes leicht in die Tiefe des Topfes gelangen konnte. Das Loc[h]
in der Mauer wurde dann durch einen genau passenden Stein zugesetzt, so das[s]
nur der Eingeweihte die Stelle finden konnte, zumal dieselbe im Keller durch di[e]
Dunkelheit, im Kamin durch den sich darauf ablagernden Russ noch besonder[s]
geschützt war.

Fig. 2.



Dieser einfachste aller Kassenschränke erscheint deshalb bemerkenswerth,
weil er die Naivität und Bauern-Schlauheit seiner Erfinder so treu wiederspiegelt.
Er bietet aber auch zu weitergehenden Betrachtungen Veranlassung. So klug das
Versteck ersonnen ist, so werden doch die Töpfe selbst gerade durch das un-
gemein Unpraktische ihrer Construction auffällig. Den Verschluss in fast senk-
rechter Stellung so auf die Oeffnung im Bauche zu passen, dass er nicht herunter-
fällt, ist an sich schon ein Gedulds-Spiel. Aber in einer Nische im dunklen Keller
oder Kamin dürfte es noch seine besonderen Schwierigkeiten haben. Geradezu
zweckwidrig aber erscheint es, die Oeffnung in die Mitte des Bauches zu ver-
legen; denn auf diese Weise konnte der Topf nur bis zum unteren Rande des
Ausschnittes mit Geld gefüllt werden, so dass ungefähr $^3/_4$ vom Raum-Inhalt des
Topfes unbenutzt bleiben musste. Ein gewöhnlicher Topf mit weiter Mündung und
von halber Höhe des Geldtopfes würde den angestrebten Zweck viel besser er-
füllt haben.

Wenn wir uns diese Seltsamkeit erklären wollen, so müssen wir uns daran
erinnern, dass da, wo wir Gebrauchs-Gegenstände auffallend unzweckmässig finden

ıeist cin veralteter Zustand vorliegt, der unter früheren Verhältnissen einmal weckdienlich gewesen sein mag und nur noch aus Pietät gegen das Althergebrachte beibehalten wird, obwohl er durch bessere Einrichtungen längst überholt t. Beispiele hierfür bieten viele Formen des Cultus und manche Auswüchse der olkstrachten. Von solchem Gesichtspunkt aus erscheint es nicht unwahrscheinlich, ass auch der Geldtopf ein alter Culturrest ist, dass er vielleicht auf eine ältere orm zurückzuführen ist, deren ursprünglicher Charakter durch die moderne Herellung mit der Töpferscheibe etwas verwischt worden ist. Wir müssen freilich emlich weit zurückgreifen, um auf eine möglicherweise verwandte Form zu ossen. Wir denken nehmlich an die Hausurnen, allerdings zunächst nicht an e ältesten und eigentlichen Hausurnen, welche eine leidliche Nachbildung eines auses darstellen und daher ihren Namen tragen, sondern an die von Virchow s „Thür-Urnen" bezeichneten, welche ausser der Thüröffnung gar keine Aehnchkeit mehr mit einem Hause haben, aber doch noch zu den Hausurnen gechnet werden, weil man sie als Abkömmlinge derselben betrachtet. Zeitlich am ichsten dürfte eine Urne aus dem Gräberfeld von Daumen stehen, welches von eydeck als gothisch bezeichnet und in das 5. Jahrhundert nach Chr. gesetzt ird. Diese Urne stellt gleichfalls ein bauchiges Gefäss dar, wenn auch mit nderem Profil. Die viereckige Oeffnung befindet sich im Halse und ist von einem ıs einfachen Linien bestehenden Rahmen eingefasst, der an einen Thürrahmen innert. Um den Bauch läuft ein aus mehreren Reifen bestehendes Linien-Ornament.

Eine ähnliche Urne bildet Hollack ab, aus dem Gräberfeld von Kellaren, elches 2½ Meilen von dem ersteren entfernt ist und gleichfalls in die Völkeranderungs-Zeit gesetzt wird. Diese Urne hat eine ähnliche Form wie die vornannte und trägt gleichfalls eine viereckige, mit Linien eingefasste Oeffnung im ılse und lineare Verzierungen um den Bauch. Ein Verschluss-Stück ist indessen i keiner von beiden Urnen vorhanden. Aus dem Beginn unserer Zeitrechnung ımmen die local-krainischen Hausurnen von Dernowo, welche in 12 Exemplaren Laibacher Museum vertreten sind. Die als Fig. 6, S. 597 in diesen Verhandl. 1900, gebildete Urne hat in ihrem unteren und mittleren Theil ziemlich grosse Aehnhkeit mit dem Geldtopf, während die an derselben Stelle als Fig. 5 abgebildete t der Hausurne aus dem Albaner-Gebirge deutliche Verwandtschaft zeigt und darch zu der Form der eigentlichen Hausurnen überleitet.

Auch die Thürurne von Klus bei Halberstadt liesse sich hier erwähnen, welche, e der Geldtopf, ihre viereckige Oeffnung in der Mitte des Bauches trägt.

Falls man einen Zusammenhang zwischen den Geldtöpfen und den Hausurnen s möglich zulässt, darf man wohl auch die Möglichkeit ins Auge fassen, dass ch die letzteren als Schatz-Behälter gedient haben. Wenn man hierfür die Form s Hauses gewählt hat, dessen Bestimmung es ist, die gesammte Habe zu bergen, war dies ein sehr naheliegender Gedanke. Dies Motiv wird ja auch von der ɔdernen Industrie bei Herstellung von Sparbüchsen mit Vorliebe verwendet. ıch die allgemeine Annahme, dass die Hausurnen dem Todten-Cultus gedient ben, würde keinen Widerspruch enthalten, da es ein allgemeiner, pietätvoller auch war, dem Verstorbenen seinen werthvollsten Besitz mit ins Grab zu geben. enn trotzdem die Hausurnen leer von Werth-Gegenständen gefunden werden, so auch das nicht weiter befremdend; denn der menschliche Eigennutz ist sehr ld auf den Gedanken gekommen, das wirklich Werthvolle für sich zu behalten d den Verstorbenen — wie auch den Göttern beim Opfer — nur ein Symbol s werthvollen Besitzes zu weihen. Diesem äusserlichen Zweck würde der leere hatzkasten vollkommen entsprechen.

Wenn man die Hausurnen als Schatz-Behälter auffasst, würde man auch zu einer ungezwungenen Erklärung der Thatsache gelangen, dass bereits an den ältesten Urnen die Thüröffnung sich viel höher über dem Boden befindet, als es bei naturgetreuer Nachbildung der Thürschwelle der Fall sein dürfte. Dies würde dann lediglich den Zweck haben, ein Herausfallen der in der Urne aufbewahrten Gegenstände zu verhüten, und wäre somit ein Compromiss zwischen der naturgetreuen Nachbildung eines Hauses und dem Zweck des Gefässes als Schatzkasten. Je mehr bei den späteren Hausurnen die äussere Aehnlichkeit mit einem Hause schwindet, desto mehr gewinnt die Zweckmässigkeit die Oberhand, desto mehr rückt dementsprechend die Thüröffnung in die Höhe, bis sie zuletzt im Deckel angebracht wird, wodurch die letzte Aehnlichkeit mit einem Hause verloren geht.

Man könnte, wie zum Schluss bemerkt sein möge, Anstoss daran nehmen, dass sich im ganzen Rheinland keine prähistorischen Thür- oder Haus-Urnen vorfinden, welche als die directen Ahnen der Geldtöpfe aufgefasst werden könnten. Aber auch den jüngeren Hausurnen fehlt eine solche locale Beziehung zu den älteren, vielmehr ist es geradezu charakteristisch für alle Formen von Hausurnen, dass sie ganz unvermittelt an weit von einander entlegenen Orten auftreten, ohne dass sich directe Verbindungen zwischen ihnen auffinden lassen. Da diese Erscheinung wohl zum grössten Theil aus der Lückenhaftigkeit der bisherigen Funde zu erklären ist, so lässt sich hoffen, dass weitere Entdeckungen die Verbindungs-Linien zwischen den einzelnen Fund-Gruppen liefern und vielleicht den Geldtopf als letzten Ausläufer erweisen werden. —

(17) Hr. Georg Schweinfurth sandte an Hrn. Rud. Virchow folgende Mittheilungen:

Luksor, 15. Januar 1902.

Ich bin während der letzten 3 Wochen ohne jeden Verkehr mit der Aussenwelt gewesen und habe mich in Assiut und in Qeneh und Umgebung umhergetrieben. Das Gebirge gegenüber Qeneh, der vorspringende Winkel des Libyschen Abfalls, war mir noch neu und ich bin da mit grossem Vergnügen umhergeklettert. Das Stauwerk von Siut ist etwas sehr Grossartiges, zugleich eine schöne, befahrbare, dem allgemeinen Verkehr freigegebene Brücke über den dort etwa 850 m breiten Nil. Die Thore von Stahlplatten werden jetzt eingesetzt und demnächst auch die Brücke über die eine vorhandene 18 *m* breite Schleuse, auf der Westseite, durch welche alle Dampfer usw. durchfahren müssen. Sie wird nur während der 100 kritischen Tage gesperrt werden und in Function treten.

Viele wichtige Entdeckungen sind auf altägyptischem Gebiet gemacht worden. In Aschmunēn (Hermopolis) hat man den dort längst erwarteten Tempel des mittleren Reiches aufgedeckt und verspricht sich dort wichtige Funde. Im Karnak-Tempel, wo neben der mit ungeheurem Kostenaufwand betriebenen Wiederherstellung des grossen Säulensaals auch weitere Freilegungen an gesicherten Stellen fortgesetzt werden, hat Legrain vortrefflich erhaltene Baureste aus dem Beginn des mittleren Reiches freigelegt, die, im Gegensatze zu den übrigen Tempeltheilen, durchaus nichts Verwittertes an sich tragen. Man hofft hier, weil diese Reste Unterbauten darstellen sollen, einen analogen Fall wie in Hieraconpolis vor sich zu haben, in Hinsicht auf die ja erwarteten tieferen (angeblich von den Hyksos zerstörten) Substructionen aus der ältesten Zeit (3. Dynastie). Die Stelle ist auf der Nordseite des Pylon Thutmes III. befindlich, in dem Hofe, der die Inschriften Merenptah's enthält.

In dem hinter (südlich) Medinet Habu gelegenen Trümmer-Hügel des Palastes menophis III. ist gegenwärtig Mr. Percy Newberry, unterstützt von den merikanern Gardener und Titus (Mr. Titus gräbt in den Schutt-Hügeln am ahen Heiligen See), mit Ausgrabungen beschäftigt, zu denen Miss Andrews, eine ousine des Hrn. Davis aus Newport, ein alter Wintergast von Aegypten, die littel gespendet hat. Bei letzterem, der für sich im Thale der Königsgräber raben lässt, ist zur Zeit auch Hr. v. Bissing.

Der Palast Amenophis' III. ist berühmt als Fundstelle der kunstvollsten Glasrbeiten. Von den bisherigen Funden stellen kunstvoll (mit bunten Gänsen) beıalte Fussböden ein Novum in der ägyptischen Kunst-Geschichte dar. In Karnak aben Fellachen beim Graben nach salpeterhaltiger Erde (*ssebbach*) altes Erdgemäuer erstört und darin eine unerhörte Menge römischer Goldmünzen (Anton. Pius) nd einen grossen Silber-Kessel usw. ans Tageslicht gebracht, man sagt über 000 Stück Goldmünzen, nach anderen 5000. Der hiesige amerikanische Consulargent soll deren 500 erstanden haben. Dr. Allen Sturge ist jetzt hier. Er möchte ich die Ehre geben, Ihnen eine wohlgeordnete Liste seiner Suffolk-Silex zu übereichen. Ich werde im kommenden Sommer Ihnen sowohl diese als auch die Erebnisse der neuen hiesigen Funde Sturge's überbringen. Sturge kauft auch on Händlern alles Derartige auf, u. a. wunderbar vollendete Pfeilspitzen mit angem Stiel. Solche, wie die nachstehend abgebildete, hat er mit 6 Z. das tück erstanden! Für noch längere (es sollen welche von 10 *cm* sein), verlangt er Händler 12 Z.! So steigern sich hier durch die Nachfrage alle Preise.

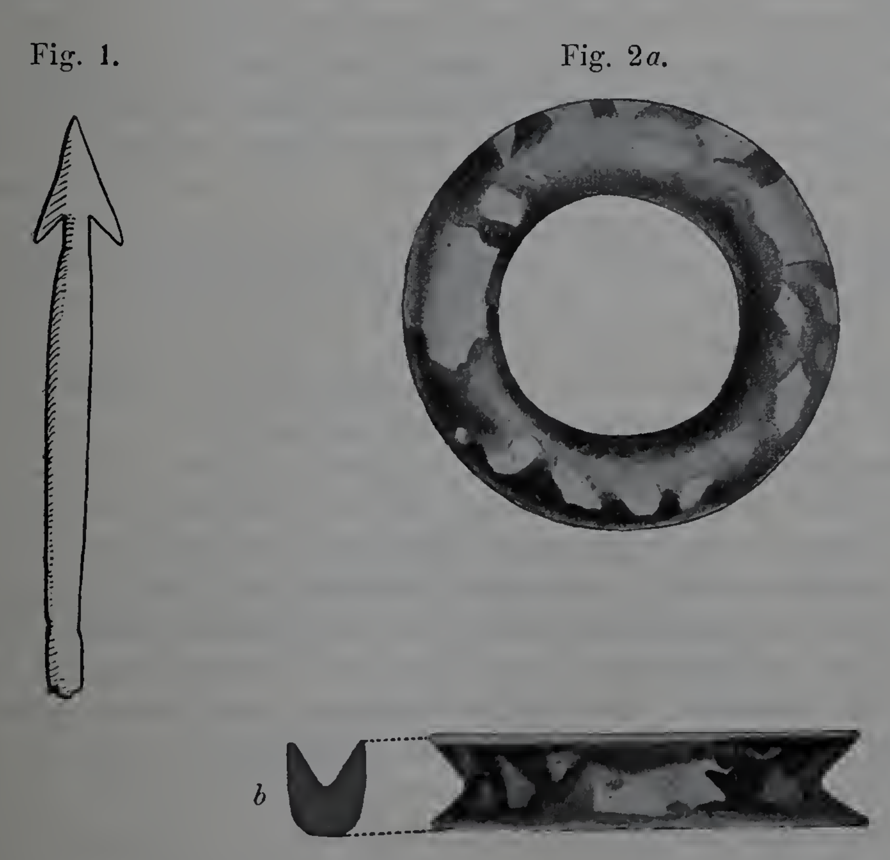


Fig. 1. Fig. 2*a*.

Ich gestatte mir zugleich, Ihnen eine Zeichnung zu überreichen, die etwas hr Eigenartiges darstellt (Fig. 2). Ein Ring aus Brocattelle (Conglomerat on hell-lederbraunem Kieselkalk und rothem Kalkstein), ein neuer Beweis für ie Thatsache, dass die Alten eine besondere Freude bei der Ueberwindung von chwierigkeiten an den Tag zu legen pflegten. Ist doch dieses Conglomerat das ır Herstellung von Ringen am wenigsten geeignete Material. Aber was für ein

Ring war es, zu welchem Behufe wurde er angefertigt? Die geringe Grös
schliesst seinen Gebrauch als Armband aus! Dagegen giebt die tiefe, an d
Peripherie der Aussenseite des vom Ringe dargestellten Kreises angebrach
Furche einen Fingerzeig. Es muss, meines Erachtens, ein Lippenring gewese
sein, wie deren bei vielen afrikanischen Stämmen und anderswo in der Welt, noc
heutigen Tages üblich sind. Der Fund gehört unzweifelhaft der Zeit der erste
Dynastien an, das Material und die Kunst sprechen dafür.

Luksor, 25. Januar 1902.

Es wird Sie interessiren, dass es mir gelungen ist, dem seiner Zeit von Pi
Rivers behaupteten Vorkommen von Kiesel-Artefacten in recentgeologischen Al
lagerungen am Fusse der westlichen Berg-Gehänge von Theben umfassende B
stätigung zu verleihen. Die Localität betrifft die der ägyptischen Diluvialzeit a
gehörigen, von Blanckenhorn wiederholt beschriebenen unteren Schotter-Terrasse
die an der Austritts-Stelle des Thals der Königsgräber, wenige Schritte vom Temp
von Qurna entfernt, sowie an den nördlich von dieser Stelle bei den drei gross
Ausschachtungen [die behufs Grab-Anlagen[1]) in die Schotter-Terrasse unweit d
linken Nil-Ufers angelegt worden sind] von Ssaft el diāba und Ssaft el baqq
freigelegt erscheinen, durch von Menschenhand abgeteufte senkrechte Wänd
Der Aufbau dieser sich bis zu 20 *m* über dem Nil erhebenden Schotter-Terrasse
ist durch Kiesel-Gerölle mit abwechselnden Lagen von erhärteten, ganz feste
Kalk-Mergeln gebildet. Unter den faustgrossen, runden Kieseln finden sich vie
Sprengstücke an den von Menschenhand freigelegten Wänden, und wenn man di
selben mustert, kann man auffallende Stücke herausmeisseln, um zu sehen, ob sic
unter ihnen Artefacte befinden. Ein zweimaliger Besuch der Oertlichkeit hat m
mit leichter Mühe eine grosse Anzahl solcher Stücke geliefert, die ganz u
bezweifelbar Producte von Menschenhand sind. Nicht nur Splitter und Nucl
sondern auch wirkliche Instrumente, Schaber und mit Säge-Zähnelung versehe
Kiesel-Klingen habe ich erbeutet. Ich werde Ihnen die Stücke vorlegen und S
werden bei ihrem Anblick nicht den geringsten Zweifel an dem soeben Gesagt
empfinden. An einer Stelle fand ich Artefacte an einer Wand, wo die Höhe d
darüber gelagerten Schichten eines festen, nagelfluhartigen Schotters bis auf u
gefähr 6 *m* in ihrem Zusammenhange zu verfolgen war.

Ich habe auch die Plateauhöhe über den Königsgräbern in Nord, da wo d
Weg nach Farschiut die Höhe erklimmt, besucht, in Gesellschaft von Dr. Sturg
Wir fanden daselbst weit ausgebreitete Flächen mit Kiesel-Splittern aller Art (au
mit uralten, sowie neueren Thon-Scherben) bedeckt, von denen sich viele der L
Moustier-Periode anreihen, bezw. mit ihr in eine Katcgorie stellen liessen. Ic
halte es nicht für ausgeschlossen, dass die in der Tiefe im Schotter eingebettet
Stücke von den „Ateliers“ der Höhe herabgeschwemmt worden sind. Chelle
Stücke (coups de poing) fanden sich daselbst bis jetzt noch nicht. —

---

1) Wegen der historischen Alters-Bestimmung dieser Grab-Anlagen habe ich mi
noch bei Aegyptologen zu erkundigen.

Ausserordentliche Sitzung vom 1. März 1902.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen**, später Hr. **Waldeyer.**

(1) Als Gäste werden begrüsst: Seine Excellenz der Wirkliche Geheime Rath nd Unter-Staatssecretär a. D. Hr. Aschenborn und Hr. Prof. Dr. Conwentz aus anzig. —

(2) Hr. Karl von den Steinen berichtet über die erfreulich fortschreitende esserung in dem Befinden des Hrn. Ehren-Präsidenten Rud. Virchow. Er beuert, dass derselbe der heutigen Sitzung noch nicht beiwohnen könne, da die on Hrn. W. Belck glücklich zu Ende geführte Expedition gerade seiner Initiative nd seiner Unterstützung ihr Zustandekommen verdanke. Er begrüsst darauf rn. W. Belck. —

(3) Hr. W. Belck giebt den

Bericht über seine Forschungsreise in Klein-Asien.

Derselbe wird später erscheinen, da das Manuscript nicht rechtzeitig eingeliefert erden konnte. —

Hr. Waldeyer spricht Hrn. W. Belck den Dank der Gesellschaft für die hrreiche und anschauliche Bericht-Erstattung aus. —

(4) Neu eingegangene Schriften:

. Führer durch das Museum für Völkerkunde. 9. Aufl. Berlin: W. Spemann 1902. 8°. Gesch. d. General-Verwaltung der Königl. Museen zu Berlin.
. Haddon, Alfred C., Head-hunters, black, white, and brown. London: Methuen et Co. 1901. 8°. Gesch. d. Verlags-Buchhandlung in London.
. Ratzel, Friedrich, Der Lebensraum. Tübingen: H. Laupp 1901. 8°. Gesch. d. Verlagshandlung.
. Lendenfeld, Robert v., Neu-Seeland. Berlin: A. Schall o. J. 8°. (In: Bibliothek der Länderkunde. Bd. 9.) Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
. Pieper, R., Unkraut, Knospen und Blüthen aus dem „blumigen Reiche der Mitte". Steyl, bei Kaldenkirchen (Rhld.): Missions-Druckerei 1900. 8°. Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
. Meier, P. J., Die Bau- und Kunst-Denkmäler des Kreises Braunschweig, mit Ausschluss der Stadt Braunschweig. Wolfenbüttel: J. Zwissler 1900. 4°. (In: Bau- und Kunst-Denkmäler des Herzogthums Braunschweig. II. Bd.) Gesch. d. Verlagshandlung.
. Spörry, Hans, Das Stempelwesen in Japan. Zürich: F. Lohbauer 1901. 8°. Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.

8. Löwy, Emanuel, Die Natur-Wiedergabe in der älteren griechischen Kunst Rom: E. Loescher 1900. 8°. Gesch. der Verlags-Buchhandlung.
9. Fuhse, Franz, Deutsche Alterthümer. Leipzig: G. J. Göschen 1900. 8°. (16°.) (Aus: Sammlung Göschen. Nr. 124.) Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
10. Much, Rudolf, Deutsche Stammeskunde. Leipzig: G. J. Göschen 1900. 8° (16°.) (Aus: Sammlung Göschen. Nr. 126.) Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
11. Marré, Ernst C., Die Sprache der Hausa. Grammatik, Uebungen .... und Wörter-Verzeichniss. Wien und Leipzig: A. Hartleben o. J. 8°. (16°.) Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
12. Schrader, O., Real-Lexikon der indogermanischen Alterthumskunde. 2. Halbband. Strassburg: Karl J. Trübner 1901. 8°. Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
13. Ratzel, F., Der Ursprung und die Wanderungen der Völker, geographisch betrachtet. II. Geographische Prüfung der Thatsachen über den Ursprung der Völker Europas. Leipzig: B. G. Teubner 1900. 8°. (Aus: Berich über die Verhandl. d. Königl. Sächsischen G. d. W. zu Leipzig. Bd. 52.) Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
14. Samter, Ernst, Familienfeste der Griechen und Römer. Berlin: G. Reimer 1901. 8°. Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
15. Giesebrecht, F., Die alttestamentliche Schätzung des Gottesnamens und ihre religionsgeschichtliche Grundlage. Königsberg i. Pr.: Thomas & Oppermann 1901. 8°. Gesch. d. Verlags-Buchhandlung.
16. Winkler, Henrik, [Ungarisch] Die Magyaren und ihre alte Cultur. Budapest o. J. 8°. (Aus: Akad. Ért. XII.) Gesch. d. Verf.
17. Schmidt, P. W., Die Sprachen der Sakei und Semang auf Malacca und ih Verhältniss zu den Mon-Khmēr-Sprachen. 's Gravenhage 1901. 8°. (Aus Bijdragen tot de .... Volkenkunde van Ned.-Indië. Deel VIII.) Gesch d. Verf.
18. Grandidier, Alfred, L'origine des Malgaches. Paris: Hachette et Co. 190 4°. (In: Histoire, Physique, naturelle et politique de Madagascar p A. Grandidier.) Gesch. d. Verf.
19. Dorsey, George A., Recent progress in Anthropology at the Field Columbia Museum. New York 1901. 8°. (Aus: American Anthropologist.) Gesch d. Verf.
20. Kofler, Friedrich, Ausgrabung von Hügelgräbern in der Koberstadt und d Sensfelder Tanne im Herbste 1899. Darmstadt: L. C. Wittich 1900. 8 (Aus: Quartalblätter des Histor. Vereins f. das Grossherzogthum Hessen Gesch. d. Verf.
21. Reinecke, P., Die Latène-Funde vom Gräberfeld von Reichenhall. Wien 190 4°. (Aus: Mittheil. der Anthropol. Ges. in Wien.) Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 15. März 1902.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen:**

(1) Hr. Karl von den Steinen überbringt der Gesellschaft frische Grüsse des Ehren-Präsidenten Rud. Virchow, und berichtet über die erfreulichen Fortschritte, welche die Genesung desselben macht. —

(2) Die Gesellschaft hat durch den Tod verloren die HHrn. Geheimen Medicinalrath Professor Dr. Julius Wolff in Berlin und v. Stoltzenberg auf Luttmersen bei Neustadt am Rübenberge. —

(3) Von Herren, welche nicht unserer Gesellschaft als Mitglieder angehörten, sind zu erwähnen: Hr. Dr. Emil Holub in Wien, welcher nun doch am 21. Februar seiner schweren Erkrankung erlegen ist. Ferner starb am 7. März in der Provinz Como der Africa-Reisende Gaetano Casati, der einstige Begleiter von Emin Pascha. —

(4) Hr. Birkner schreibt aus München, dass Hr. Prof. Sepp, dessen Tod in der October-Sitzung des vorigen Jahres mitgetheilt wurde, erfreulicher Weise noch am Leben ist. Die damalige Zeitungs-Nachricht beruhte auf einer Verwechselung. —

(5) Als neue Mitglieder sind angemeldet:

Hr. Dr. phil. B. Ankermann in Berlin,
„ Sanitätsrath Dr. Joh. Hofmeier in Berlin,
„ Prof. Dr. Hans Meyer in Leipzig,
„ Alfred Maas in Berlin.

(6) Das Museum für die deutschen Volkstrachten und die Erzeugnisse des Hausgewerbes in Berlin wird vom 31. März bis 5. April eine Sonder-Ausstellung seiner Bauern-Stickereien veranstalten. —

(7) Der für den 10. bis 20. April d. J. in Rom geplante, internationale Congress für historische Wissenschaften hat auf unbestimmte Zeit verschoben werden müssen. —

(8) Die 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte findet vom 21. bis 27. September in Carlsbad in Böhmen statt. Dieselbe enthält auch eine Section für Anthropologie, Ethnologie und Prähistorie. —

(9) Am 17. und 18. October findet in Berlin der erste nationale Colonial-Congress statt. Am 19. October werden sich dann noch allerlei Besichtigungen anschliessen. —

Der Vorsitzende fordert die Mitglieder der Gesellschaft auf, sich möglichst zahlreich an diesem Congresse zu betheiligen. —

(10) Hr. P. Staudinger legt ältere photographische Aufnahmen von der Königsgräbern in Amasia (Klein-Asien) vor. —

(11) Hr. Schoetensack (Heidelberg) sendet:

Erläuternde Bemerkungen zu meiner Abhandlung „Ueber die Bedeutung Australiens für die Heranbildung des Menschen aus einer niederen Form“.

In der vorgenannten Arbeit bin ich von Thatsachen ausgegangen, die hauptsächlich biologischen Gebieten entnommen sind. Zu gleicher Zeit habe ich aber auch auf die ethnographischen Parallelen hingewiesen, welche augenscheinlich zwischen den Australiern und den Paläolithikern der übrigen Erdtheile bestehen. Begreiflicher Weise haben diese besonders die Ethnographen, bezw. Ethnologen interessirt und in den Referaten, sowie in den mir von Freunden zugegangenen brieflichen Mittheilungen wird vielfach die Frage discutirt, ob die Gleichartigkeit der betreffenden Cultur-Hülfsmittel (Bumerang, Speer-Schleuderholz usw.) durch eine ursprüngliche Gemeinsamkeit oder durch eine eigentliche spätere Entlehnung oder durch selbständige Entstehung an verschiedenen Punkten zu erklären ist. Bei der ausserordentlichen Schwierigkeit, welche die Entscheidung derartiger Fragen bietet (ich verweise auf die sehr treffenden Ausführungen hierüber bei F. Ratzel, H. Schurtz und A. Vierkandt) halte auch ich es zunächst für aussichtslos, in den verschiedenen von mir angeführten Fällen eine Entscheidung zu treffen. — Dieselbe würde meines Erachtens auch nur wenig den Kern meiner Hypothese berühren, da es für die Richtigkeit derselben nicht von peremtorischer Bedeutung ist, ob die Menschheit bei ihrem Ausgange von Australien die erwähnten Kultur-Hülfsmittel bereits mitnahm oder nur die durch das australische Milieu beeinflusste geistige Veranlagung, welche nun in den verschiedenen Ländern, in welche die verschiedenen Gruppen gelangten, zu einer in der ältesten (paläolithischen) Culturperiode noch am deutlichsten hervortretenden analogen Bethätigung des Geistes führte. — Die einstweilige Zurückstellung dieser Specialfragen empfiehlt sich um so mehr, als, wie ich bereits in meiner Abhandlung erwähnte, Untersuchungen von Australier-Skeletten durch Prof. Klaatsch im Gange sind, die eine Lösung des Problems im Sinne meiner Hypothese in Aussicht stellen. — Uebrigens hat dieselbe auch durch nachfolgende Notiz, welche ich in W. Krause's vortrefflichem Berichte über seine australische Reise finde (Internationale Monatsschrift für Anatomie und Physiologie, Leipzig 1897, S. 198), eine weitere kräftige Stütze erhalten: „Hr. Etheridge zeigte mir zwei menschliche Backenzähne aus den Wellington-Caves in New-South-Wales, welche in einer Knochenbreccie vorkamen, die zugleich Knochen von ausgestorbenen Beutelthieren wie Diprotodon und Thylacoleo enthielt. Ein ähnlicher fossiler Zahn ist früher von G. Krefft (Geological Magazine 1874, Vol. 1, p. 46) beschrieben, letzterer Zahn war jedoch nahe der Oberfläche gefunden. Der Schluss liegt nahe, dass der eingeborene Australier und vielleicht der Dingo mit jenen ausgestorbenen Thieren zusammen gelebt haben.“ — Wenn man bedenkt, dass auch die ältesten bekannt gewordenen Reste des Menschen aus dem europäischen Palaeolithicum zum Theil aus vereinzelten Zähnen bestehen (Taubach), so sind die von W. Krause erwähnten australischen Funde von allergrösster Bedeutung. Es wäre sehr zu wünschen, dass diese von einem Specialisten in einer besonderen Abhandlung veröffentlicht würden. —

(12) Hr. Geh. Hofrath E. Förstemann (Charlottenburg) übersendet eine Abhandlung über

Die Kreuz-Inschrift von Palenque.

Schon im Jahre 1897 liess ich einen Aufsatz unter demselben Titel im „Globus“, Band LXXII, Nr. 3, Seite 1—5 erscheinen. Was ich dort über die früheren Versuche, diese bekannteste der Maya-Inschriften zu deuten, gesagt habe, kann ich hier fortlassen, da eine Wiederholung nichts zu dem Verständniss dieses Denkmals beitragen würde.

Dagegen glaube ich in den seitdem verflossenen fünf Jahren nicht unerhebliche Fortschritte in der Deutung gemacht zu haben und will nun meinen jetzigen Standpunkt mittheilen. Noch Vieles bleibt unentziffert, doch halte ich es für besser, unsichere Hypothesen als gar keine zu äussern, hoffe aber im Folgenden das Gewisse vom Ungewissen im Ganzen richtig zu scheiden. Ich gehe nun die einzelnen Schriftzeichen der Reihe nach durch.

AB 1, 2. Die Inschrift beginnt mit einem als Ueberschrift dienenden Zeichen, welches den Raum von vier Hieroglyphen einnimmt und welchem ich die Bedeutung von „Zeitweiser“ oder „Geschichtstabelle“ beilege. In unserer Inschrift ist sein Hauptttheil das Zeichen des 360-Jahres; rechts und links davon sieht man die Fischflossen, die aus der 360 eine 7200 machen, darüber die Hieroglyphe für 144 000 Tage. Oben ist noch ein dreifaches Ornament, unten sind noch drei Kugeln hinzugefügt.

Ganz ähnlich sind die Ueberschriften in den beiden nächst verwandten Inschriften von Palenque, der des zweiten Kreuztempels und der des Sonnentempels, ebenso die mancher anderer Maya-Denkmäler. Die Verschiedenheiten dieser Inschriften halte ich nur für graphische Varianten; am wenigsten sehe ich darin Bezeichnungen für ungeheure Cyklen.

AB 3—7. Auf die Ueberschrift folgt wie gewöhnlich in den Maya-Inschriften eine Zeitangabe, in der wir das Datum der Abfassung des betreffenden Denkmals sehen müssen. Diese Zeitangabe besteht in den beiden andern nächst verwandten Inschriften aus fünfmal zwei Köpfen, die also, wie zuerst von J. T. Goodman, „The archaic Maya inscriptions“ (1897) erkannt ist, Zahlenwerthe haben müssen. In unserer Kreuz-Inschrift, die ich für jünger halte als jene beiden, finden wir solche Köpfe nur an den vier Stellen A 3—6. in den übrigen sechs schon wirkliche Hieroglyphen. In B 3—7 haben wir sicher die Bezeichnungen für 144 000, 7200, 360, 20 und 1 Tag. In A 7 sehen wir eine Hand, darüber zwei Bogen, deren einer von dem Daumen, der andere von den vier übrigen Fingern ausgeht; ich sehe das als ein Zeichen des Fortnehmens, also der Null an und lese AB 7 als „kein einzelner Tag.“

Es bleibt nun die Frage übrig, welche Zahlen die Köpfe A 3—6 haben; bei den meisten dieser Zahlenköpfe in den Inschriften ist die Lösung dieser Frage aber bis jetzt noch eine sehr unsichere, da die Zeichnungen sehr von einander abweichen. Für A 3 werden wir die Bedeutung Neun annehmen müssen, da fast alle Anfangsdaten der Inschriften in der zehnten Periode von 144 000 Tagen, also nach Ablauf der neunten liegen und deshalb mit 9 · 144 000 beginnen. Die Köpfe für die Neun sind freilich sehr verschiedenartig, sowohl bei Goodman S. 46 als bei Seler, Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 17. März 1900, S. 213.

Die Bedeutung der Köpfe A 4 und 5 muss entweder zehn sein oder zwischen

13 und 19 liegen, wie der Knochen am Unterkiefer als Symbol des Todesgot
zeigt; man vergleiche Goodman S. 47 und Seler S. 214 und 216—218.

Für A 4 nehme ich die Bedeutung 15 an, zwar ganz ohne mich auf Unt
stützung durch Goodman oder Seler berufen zu können, doch in der Hoffnur
dass die spätere Erörterung über A B 8, 9 meine Annahme einigermaassen wah
scheinlich machen wird.

In A 5 glaube ich eine Neunzehn zu erkennen; s. Goodman S. 52, Sel
S. 218.

Endlich in A 6 bin ich wegen des deutlich hervorragenden Hauzahns ziemli
sicher die Vier annehmen zu können; s. Goodman S. 44, Seler S. 210.

Wenn die einzelnen Zahlen richtig erkannt sind, so ergiebt sich Folgend
als das ganze Datum der Inschrift:

A B 3 :	9 ·	144 000	=	1 296 000
A B 4 :	15 ·	7 200	=	108 000
A B 5 :	19 ·	360	=	6 840
A B 6 :	4 ·	20	=	80
A B 7 :	0 ·	1	=	0
				1 410 920

Die Lage dieses Tages im Tonalamatl und im Jahre bestimmt sich dadurch, da
1 410 920 = 5 426 · 260 + 160 = 3 865 · 365 + 195 ist. Das ist aber ein T

VIII 17; 18, 9 (1 *kan*).

Es scheint eine gewisse Absicht darin zu liegen, gerade dieses Datum für d
Abfassung der Inschrift zu wählen, denn ihm haftet in dreifacher Hinsicht etw
Feierliches an.

Erstens ist der Tag VIII 17 derjenige, welcher ein regelmässiges von IV
ausgehendes Tonalamatl in zwei Theile, 160 und 100 Tage theilt, die sich ve
halten wie 8 zu 5, also wie das Venusjahr zum Sonnenjahre. Derselbe Tag tr
auch als besonders wichtig hervor auf den letzten Blättern des Dresdensis, wie ic
in meinem Commentare S. 169—170 gezeigt habe. Und auch die anderen I
schriften von Palenque wählen ihn mit Absicht, so die zweite Kreuz-Inschrift
N 15, der Inschriftentempel in C 1, E 3, U 9. Zweitens ist der 18. Tag des 9. Uin
der 178. Tag des Jahres. An diesem Tage ist aber ein halbes Mondjahr seit de
Beginne des Sonnenjahres abgelaufen, wenn man den Mondmonat zu $29^2/_3$ ansetz
Und dass man mit einem Mondjahre von 356, also mit dem halben von 178 Tage
rechnete, ersehen wir gleichfalls aus dem Dresdensis; s. meinen Commentar S. 5
und 122.

Drittens endlich scheint in der Wahl des Jahres 1 *kan* eine Absicht zu liege
namentlich wenn kan wie im Dresdensis als erster der zwanzig Tage ang
sehen wird.

Nun ist jedenfalls die Annahme sehr natürlich, dass gerade die folgende
Schriftzeichen der Inschrift dieses Datum VIII 17; 18,9 bezeichnen. Ich will ve
suchen, das darzuthun.

A B 8—10. Dem Kopfe A 8 lege ich in Uebereinstimmung mit Seler S. 21
die Bedeutung von 8 bei, während B 8 ein *ahau*, also der Tag 17 ist; A B 8 be
zeichnet also VIII 17.

A 9 scheint die Zahl 9 zu bedeuten, obwohl gerade diese Zahl schon in de
Stelle A 3 Schwierigkeiten wegen ihrer vielfachen Varianten machte. B 9 ist jeder

alls das Zeichen für 20 Tage, also für einen Uinal; also A B 9 gleich dem eunten Uinal.

A 10 halte ich für die Hieroglyphe der dreizehntägigen Woche; es hat mit em Zeichen, welchem ich im Dresdensis (z. B. Commentar S. 7) diesen Sinn bei-egte, darin eine Aehnlichkeit, dass hier wie da einzelne Punkte an einander ge-eiht sind. Und in B 10 sehen wir einen Kopf, in welchem ich ein Zeichen für len einzelnen Tag erkennen möchte; die Form der Nase erinnert an den **C** (den Nordpol), die Kopfbedeckung an die vier Weltgegenden. Vor diesem aber steht lie Zahl 5; A B 10 wäre danach der 18. Tag (13 + 5) des neunten Uinal.

Ich meine, dass durch die letzten sechs Zeichen meine Lesung des Datums ler Inschrift einigermaassen bestätigt wird.

A B. 11—12. Meine Ansicht ist die, dass diese vier Zeichen den allgemeinen nhalt der Inschrift angeben sollen. Dieser bezieht sich wesentlich auf kriegerische Ereignisse. Deshalb ist A 11 das aztekische *Itzcoatl*, die Pfeilschlange, welche den Krieg bedeutet; wir werden ihr in unserer Handschrift noch öfters (A 17, D 2, D 17, E 7, E 13, E 17, S 2, S 7, S 11, S 13, V 4, V 9, U 15, X 2, X 7, X 9, W 13, W 16) begegnen und auch in den übrigen Inschriften ist sie sehr häufig, während lie Handschriften, die mit geschichtlichen Ereignissen nichts zu thun haben, sie kaum aufweisen.

Kriege aber sind eine Berührung zwischen zwei Völkern und gerade den Sinn von zwei Völkern sehe ich in B 11 (mit der Zwei davor). Bestätigen wird sich das n meinem eben im Globus gedruckten Aufsatze über die Inschrift von Piedras Negras bei Maler ,Researches in the central portion of the Usumatsintla valley' (Cambridge 1901), plate XIII.

Unter dem Zeichen B 11 für die Krieg führenden Völker finden wir eine vorwärts zeigende Hand, wie wir sie gewöhnlich sehen in dem sonst verschiedenen Zeichen, das in den eben angeführten Hieroglyphen für den Krieg auf diese folgt. Das kann nur den Verlauf des Krieges bedeuten.

In A 12 erscheint wieder eine solche Hand, darüber aber ein Zeichen, das wie eine Leiter oder Treppe aussieht. Hier scheint, wie ich ebenfalls in dem Aufsatze über die Inschrift von Piedras Negras angedeutet habe, geradezu auf das Ende des Krieges, vielleicht in dem Sinne eines blossen bis, hingewiesen zu sein. Nun kann in B 12 kaum etwas anderes liegen als dies Ende des Krieges durch Frieden, Sieg oder Niederlage. Diesen Sinn in der Hieroglyphe zu finden muss ich freilich meinen Nachforschern überlassen.

A B 13—15. Zum Verständniss der folgenden Zeitpunkte und Zeiträume ist die Kenntniss des Tonalamatl von 260 Tagen nöthig, und mit diesem beschäftigen sich nach meiner Ansicht diese sechs Hieroglyphen. Ganz ähnlich sehen wir in den drei einer Inschrift ähnlichen Hieroglyphen-Reihen von Blatt 24 der Dresdener Handschrift gleich nach Erledigung des Hauptthemas, der Zerlegung des Venus-Umlaufes in seine vier Abschnitte, in den Hieroglyphen 11 und 12 das Tonalamatl; s. meinen Commentar S. 53.

In der Kreuz-Inschrift bezieht sich A B 13 auf das Verhältniss des Tonalamatl zum rituellen 364-Jahre. Von dessen dreizehn 28-tägigen Monaten gehören dazu neun ganz ($9 \cdot 28 = 252$) und ein Theil des zehnten. So sehen wir in A 13 einen Halbmond mit einer 9 darunter, in B 13 noch einen Halbmond, aber mit dem Zeichen der Null als Präfix. Freilich könnte auch B 13 sich auf das Datum im Jahre 1 *kan* beziehen, wie in der Inschrift des Sonnentempels A 10 auf 6 *kan*. Nun zerfällt aber das Tonalamatl in $4 \cdot 65$ Tage, die sich jedenfalls in die vier Weltgegenden theilten, wie wir es am deutlichsten im Dresdensis 31 b—35 b und

42c—45c sehen; s. meinen Commentar S. 81 und 103. Und auf die vier We
gegenden deutet schon die unter A 14 stehende Zahl 4.

A 14 deute ich auf den Norden. Die schraffirten Stücke links scheinen si
auf das Dunkel zu beziehen, die Kreislinie in der Mitte mit ihrem Inhalt auf d
den Pol umkreisenden Himmelskörper. Die Figur darüber erinnert an den z
sammengebundenen Haarschopf, den wir z. B. von der Hieroglyphe des Anfan
her kennen, wie hier der Norden die Weltgegenden anfängt. B 14 möchte ich de
Osten zuschreiben. Wie dessen Zeichen in den Handschriften oben ein *ahau* en
hält, so sehen wir auch hier, aber in umgelegter Stellung, ein wohl *ahau* b
deutendes Gesicht. Und der von links in die Mitte hineinragende Kreisbog
könnte die aufgehende Sonne bezeichnen. Merkwürdig, dass im Sonnentemp
dieselbe Hieroglyphe gleichfalls in B 14 steht.

A 15 deutet schon durch das aus den Handschriften bekannte Superfix auf de
Süden. Unterstützt wird meine Ansicht vielleicht durch die krumme sich in d
Mitte erhebende Linie. Aber was soll die 2 im Suffix und die unter dem Präf
hervorragende 10? Sollen sie deuten auf die Jahre 2 *cauac* und 10 *cauac* (*cau*
gehört dem Süden an), zwischen denen die gleich zu erwähnenden Jahre 3 *kan* un
9 *ix* eingeschlossen sind? Wohl kaum.

B 15 enthält in seinem linken Theile jene aus A 12 bekannte leiterartige Figu
durch die ein letztes Glied an vorhergehende angeknüpft zu werden pflegt. Un
rechts könnte die in eine schraffirte Fläche nach rechts hin ragende Rundung au
die in Nacht versinkende Sonne deuten.

Von A 16 bis D 4 handelt es sich sicher um den für die folgenden Zeiträum
und Zeitpunkte festzustellenden Nullpunkt.

A B 16 ist sicher das Datum I 17; 18, 4 (3 *kan*). Nun hat aber das Jahr 3 *ka*
zweimal den Tag I 17, nehmlich in 18, 4 und 18, 17. Da nun I 17; 18, 17 de
Anfang der astronomischen Zeitrechnung ist, wie ich im Commentar zum Dresdensi
S. 51—52 und 110—111 gezeigt habe, so werden wir genöthigt sein, hier eine
Irrthum des Anfertigers der Inschrift anzunehmen. Er setzte den vierten statt de
siebzehnten Uinal, indem er diese beiden genau ein Tonalamatl von einander ent
fernten Zeitpunkte für identisch hielt, weil der Tag I 17 beiden angehört. Un
doch werden wir an dieser Annahme irre, wenn wir sehen, dass die in F 6 ent
haltene grosse Zahl von 18, 4, nicht von 18, 17 ausgeht.

A 17 — C 1, Noch einmal werden wir hier, wie schon in A B 11—12, auf den
wesentlichen Inhalt des Folgenden hingewiesen. Denn in A 17 sehen wir, wie in
A 11, das *Itzcoatl* = Krieg, in B 17 wie in B 11 die Hieroglyphe, welche ein Volk
bezeichnet. Wir werden also in C 1 etwas dem A B 12 Aehnliches, die Hinweisung
auf den Schluss oder das Ende, zu erwarten haben. Nun zeigt sich hier ein Vogel-
kopf, den wir übrigens in F 3 und F 8 wiederfinden. Ich halte ihn für keinen
anderen als den *Moan*; wir wissen aber, dass er nicht bloss überhaupt das Symbol
des Endes ist, sondern auch erstens als Todtenvogel gilt, zweitens aber mit dem
Jahresschlusse zusammenhängt, wie ich bereits im Jahre 1894 in meinem Aufsatze
„Plejaden bei den Mayas („Globus", Bd. LXV, Nr. 15) dargethan habe.

D 1, C 2. In D 1 sehe ich die Angabe von 6 · 20 Tagen. Von der 6 ist die
1 wegen Raummangel neben, nicht wie gewöhnlich, über die 5 geschrieben: die
unter dem Präfix stehende Kugel scheint nur der Symmetrie wegen hinzugefügt
zu sein. In C 2 nehme ich 8 · 260 an, also das Zeichen eines Tonalamatls, während
sonst, z. B. Dresd. 24, das Tonalamatl durch den 13. Uinal bezeichnet zu werden
pflegt; Valentini sah vielleicht richtig in C 2 ein *Cimi*, also Tod = Ende eines

onalamatl. Wir haben also in beiden Zeichen zusammen 120 + 2080, also jene 200, die im Dresd. 24 (Commentar S. 51—52) sich als Abstand des historischen om astronomischen Anfangspunkt ergab.

D 2 C 3. Zum dritten Male werden wir durch das *Itzcoatl* in D 2 an den rieg, durch die vorwärts weisende Hand in C 3 an den Sinn von Verlauf oder auer erinnert. Und in der That scheint vor dem geschichtlichen Anfangspunkte . Commentar zum Dresd. 52) eine Art Krieg zwischen den Gestirnen stattgefunden ı haben, wie er auch im Dresd. Blatt 60 (s. Commentar S. 137) malerisch darestellt ist.

D 3 C 4. Hier sehen wir wirklich jenes Datum IV 17; 8, 18 (9 *ix*) verzeichnet, ıs ich 1887 in meinem ersten Aufsatze „zur Entzifferung der Maya-Handschriften" 4 als Anfang der historischen Zeitrechnung bezeichnete, wie es seitdem allemein anerkannt ist. Dadurch bestätigt sich, dass in B 16 der siebzehnte, nicht er vierte Uinal angenommen werden muss.

D 4 zeigt uns eine Hand, die mit demselben Zeichen verbunden ist, das wir hon in A 7 fanden und die dadurch als eine fortnehmende, die Null, hier den ullpunkt bezeichnende, zu erkennen ist.

Ich bemerke noch, dass derselbe Nullpunkt auch in der Inschrift des Sonnenmpels von Palenque P 2 O 3 angegeben ist.

C 5. Hier sehen wir deutlich 13 · 144 000 = 1 872 000, diejenige Periode, elche Goodman mit dem Namen great cycle bezeichnet. Sie hat hier offenbar eselbe Bedeutung wie die 1 366 560 im Dresdensis, indem sie die Länge der Zeit edeutet, welche zwischen der Weltschöpfung und dem Normaldatum IV 17; 8, 18 erläuft. Das Datum der Weltschöpfung läge danach in der Kreuz-Inschrift in V 17; 8, 4 (3 *ix*), was keine besondere Bedeutung haben kann, da es hier wohl ur auf eine runde Zahl für die Zeiträume abgesehen ist.

Ein viel passenderes und jedenfalls beabsichtigtes Ergebniss zeigt sich, wenn an das Datum sucht, an welchem dieser grosse Cyklus schliesst. Es ist der Tag III 17; 13, 14 (2 *muluc*). Also der letzte Tag eines derjenigen aus dem Aztekischen nd dem Tro-Cortesianus bekannten Tonalamatl, welche mit dem Tage I 18 beınnen; und in Bezug auf das Jahr liegt er am 273. Tage desselben, nach blauf jeder von den beiden heiligen Perioden, dem Tonalamatl und der Woche 260 + 13).

D 5 C 6. Ein Zeitraum, 2 + 9 · 20 + 360 = 542. Dass diese Zahl richtig erannt ist, wird sich bei Betrachtung von C 9, D 9 zeigen. Vielleicht ist es nicht ufall, dass diese Zahl aus der Länge eines rituellen Sonnenjahres und eines halben [ondjahres (364 + 178) zusammengesetzt ist, von denen man vielleicht das halbe [ondjahr zwischen zwei halben Sonnenjahren zu denken hat (182 + 178 + 182). 'ebrigens fällt dieser Zeitraum durch seine Kürze den weiterhin folgenden gegenber sehr auf und ich werde ihn deshalb nachher mit C 15 in Verbindung setzen. ine weitere Merkwürdigkeit liegt darin, dass die 542 sehr an die 297 942 von F 6 nd an die 479 042 von F 11, jedenfalls zwei vorhistorische Zeiträume, erinnert nd dass alle drei auf den Tag *ik* (19) ausgehen. Ferner erinnern diese Zahlen n die 9742, welche wir im Dresdensis einmal als Differenz von 111 554 — 101 812, as andere Mal als Differenz von 12 391 470 — 12 381 728 erkannten (s. meinen 'ommentar S. 169 und 172). Hier giebt es noch ein Räthsel zu lösen, zumal da ı unserer Kreuz-Inschrift selbst sich die 9742 als Abstand ergiebt zwischen

D 3, C 4 : IV 17; 8, 18 (9 *ix*) und
E F 1 : IX 19; 15, 12 (10 *muluc*).

Zu bemerken ist noch, dass in C 6 dem Zeichen für 360 zwei sich kreuzend Balken angehängt sind, als sollte hiermit die Zahl ausdrücklich als wirklich ab geschlossen bezeichnet werden.

D 6. Hier erscheint ein aus zwei Theilen bestehendes Zeichen, von dem zu nächst zu bemerken ist, dass beide Theile, aber als gesonderte Hieroglyphen, sic höchst wahrscheinlih in E 2, F 2 wiederfinden. Der erste (linke) Theil ist siche der Tag *imix* (18), wie wir ihn in der Kreuz-Inschrift noch einmal (X 5) wieder finden. Darüber sehen wir eine greifende Hand und erinnern uns, dass *imix* mi einem zusammenfassenden Superfix das Zeichen für die Periode von 18 980 Tage ist, die auf die Stellung der Tage im Tonalamatl und Jahre keinen Einfluss hat Das rechts davon stehende Zeichen enthält wieder jene leiterartige, den Verlau oder das Ziel bedeutende Figur. Das Ganze könnte also (hier statt eines Viel fachen von 7200) die Hinzufügung von 18 980 Tagen bedeuten. So hätten wi $542 + 18\,980 = 19\,522$ Tage.

C 7. Wenn D 6 die Stelle eines Vielfachen von 7200 vertritt, so wird ma fast dazu genöthigt, in C 7 ein Vielfaches von 144 000 zu suchen. Und in de That finden wir hier das aus zwei gleichen Hälften bestehende Zeichen für 144 000 über demselben aber umgelegt noch einmal; davor ein Präfix, welches vielleich eine Variante desjenigen ist, das sonst die Null bezeichnet. Das Ganze würd also das Fehlen eines Vielfachen von 144 000 bezeichnen und das ist um so ehe glaubhaft, als wir in C 15 das Einfache, in F 6 das Zweifache, in F 11 das Drei fache von 144 000, also ganz nach der Reihe, finden.

D 7, C 8, D 8. Drei Hieroglyphen, von denen es auffällt, dass sie in derselbe Columne in D 15, C 16, D 16 fast in ganz derselben Gestalt wieder erscheinen Der Hauptunterschied ist der, dass der linke Theil von D 7 jedenfalls das Zeiche des 6. Uinal *xul* ist, wie wir es in unserer Inschrift in T 10, T 14 und V 7 wieder finden, in D 7 aber nicht in der Bedeutung jenes Uinal, der hier nichts zu thu hat, sondern in der Bedeutung von Ende oder Schluss, die das Wort *xul* hat. E scheint hier also, obgleich ich gestehe, diese Hieroglyphen nicht deuten zu könne auf den Schluss einer Periode hingewiesen zu sein, dessen Datum auch unmittel bar folgt.

C 9 D 9. Das Datum muss angeben, wie die Periode von 542 oder, was hie gleichgültig ist, von $542 + 18\,980$ Tagen endet, wenn man von dem in D 3, C verzeichneten Anfangspunkte IV 17; 8, 18 (9 *ix*) ausgeht. Nun ist $542 = 2 \cdot 260 + 22$ Von IV 17 aber 22 Tage weiter liegt XIII 19 und dieses Datum steht wirklic richtig in C 9. Es ist aber ferner $542 = 365 + 177$ und $8, 18 + 177$ trifft auf de Tag 20, 8. Den 8. Uinal sehen wir auch wirklich in D 9, wissen aber schon aus Dresd. Blatt 48—50 (Commentar S. 108), dass eine 20 vor den Uinal zu schreiben vermieden wird, und zwar aus graphischen Gründen. Hier in der Kreuz-Inschrif ist die 20 so umgangen, dass vor den 8. Uinal das Jahreszeichen und darüber eine 3 gesetzt ist, ausserdem vielleicht ein den Schluss bezeichnendes Präfix; das heisst am Schlusse des 8. Uinal im dritten Jahre. Wir haben hier also das Datum XIII 19; 20, 8 (11 *kan*) und das entspricht genau allen Anforderungen.

C 10 — D 11. Wir werden hier unmittelbar nach dem eben angegebenen Zeit-punkte wieder einen Zeitraum erwarten, und dass ein solcher hier steht, darauf weisen schon die Zahlen 6 und 8 vor den Hieroglyphen D 10 und D 11. Nun aber nimmt die Länge dieser Zeiträume bis zu F 11 regelmässig zu, und so haben wir hier einen zu erwarten, der zwischen 18 980 (D 6) und 274 920 (C 15) liegt. Als ein solcher bietet sich nun die oft als ahaukatun bezeichnete heilige Periode

n 113 880 Tagen dar, deren Wichtigkeit sich schon oft gezeigt hat, z. B. in
einem Commentar zum Dresdensis S. 48, 109, 148 und 174. In 113 880 ver-
nigen sich aber nicht bloss, wie in 18 980, Wochen (13 · 8760), Uinal (20 · 5694),
onalamatl (260 · 438) und Sonnenjahre (365 · 312), sondern ausserdem noch die
mlaufszeit der Venus (584 · 195) und des Mars (780 · 146). Und diese Zeitdauer
heint hier wegen ihrer Vielseitigkeit zweimal angedeutet zu sein, in D 10 als
· 18 980 und in D 11 als 8 · 14 235; letztere Zahl ist aber gleich 39 · 365. In
r That ist aber die Hieroglyphe in D 10 ganz dieselbe wie in D 6, worin wir
c 18 980 zu erkennen glaubten. Der Kopf aber in D 11 scheint mir derselbe
sein, wie die beiden gleichen Köpfe im Dresd. 61 und 69 in der fünften Zeile
r beiden Hieroglyphen-Columnen und in diesen schlug ich im Commentar S. 148
r, die Dauer von 113 880 Tagen zu sehen.

Es bleiben hier noch die beiden Köpfe C 10 und C 11 übrig, die sehr ver-
hieden sind. Ich wage kaum den Vorschlag, sie als Personifikationen der beiden
laneten Venus und Mars zu betrachten. Der obere Kopf ist bedeutend kräftiger
zeichnet als der untere; er hat vor der Stirn und am Hinterkopf je eine schraf-
te Fläche; bezeichnet diese die Nacht, aus der der Morgenstern hervorgeht und in
ie der Abendstern versinkt? Derselbe Kopf wie in C 10 begegnet übrigens auch
n zweiten Kreuztempel von Palenque M 6 und im Sonnentempel ebenda P 8. Der
ntere Kopf sieht mehr greisenhaft aus, als sollte das ein Symbol des langsamen
cheinbaren Marsumlaufs sein.

C 12, D 12, C 13. In C 12 ist das Hauptzeichen der Kopf des Gottes C, der
amentlich den Nordpol bezeichnet, um den sich die anderen Gestirne drehen; in-
ofern passt er recht zu dem astronomischen vorher verzeichneten Zeitraum. Und
uch in den eben erwähnten Stellen des Dresd., S. 61 und 69, ist C nicht weit
on den Zeichen, in denen ich die 113 880 Tage sah. In unserer Inschrift werden
ir C in R 7 und V 11 wiederfinden. Die diesen Kopf umgebenden Nebenzeichen
uss ich unbesprochen lassen, und auch für die Hieroglyphe D 12 und die sehr
igenthümliche C 13 wage ich keine Vermuthung zu äussern.

D 13 — C 15. Wir kommen hier wieder zu einem Zeitraum, 0 + 12 · 20 + 3 . 360
18 · 7200 + 1 · 144 000 = 274 920. Den Finger als Bezeichnung der 1 werden wir
U 9 wiederfinden. Im Uebrigen haben wir die Eigenschaften dieser völlig sicheren
ahl erst bei dem diesen Zeitraum endenden Datum E F 1 zu betrachten.

D 15 — D 17. Aus diesen fünf Hieroglyphen geht als gesammter Inhalt hervor,
ass man an den Schluss dieser Periode einen vorhistorischen Kampf gesetzt hat;
Näheres entzieht sich unserer Beurtheilung. Doch ist vor Allem zu bemerken,
ass die drei ersten dieser Zeichen entschieden dem D 7, C 8, D 8 entsprechen.
Eine besondere Verschiedenheit zeigt sich nur zwischen D 7 und D 15 und auch
iese ist wohl nur eine der Form, nicht des Inhalts. Denn in D 7 fanden wir das
Präfix *xul* = Schluss, in D 15 aber als Superfix eine der liegenden 8 ähnliche
Figur, die ich schon öfters als den Uebergang der einen in eine andere Periode
rklärt habe, also als den Schluss der einen und den Anfang der anderen. D 15
egegnet übrigens auch schon in D 10 und mag auch hier mit der Periode von
8 980 in Verbindung stehen, die zum Verständniss des folgenden Zeitpunktes
öthig ist. Sehr bemerkenswerth ist auch, dass C 16 mit D 17 zu einer Hiero-
lyphe verbunden in F 14 wiederkehren, D 17 auch in F 2. Ich bemerke ferner,
lass C 16 im Inschriften-Tempel bei Maudslay Taf. 61 in N 9, dagegen D 17
ebendaselbst Taf. 62 in D 4 wiederkehrt. Am klarsten ist in C 17 das *Itzcoatl* =
Krieg.

E 1, F 1. Wir fragen zuerst, mit welchem Datum die Periode von 274 9
Tagen (D 13 — C 15) enden muss. Ziehen wir davon 14 · 18 980 = 265 720
für diesen Zweck gleichgültig ab, so bleiben 200 = 35 · 9260 + 100 = 25 · 365 +
Von XIII 19 (C 9) 100 Tage weiter liegt aber IX 19, von 20,8 (D 9) dagegen
Tage weiter kommen wir auf 15, 12, von dem Jahre 11 *kan* 25 Jahre weiter
10 *muluc* Und gerade dieses Datum IX 19; 15, 12 (10 *muluc*) ist in E 1 und
verzeichnet. Dass übrigens dieses neue Datum von dem Anfangspunkte IV
8, 18 (9 *ix*) um die merkwürdige 9742 entfernt liegt, habe ich schon bei
erwähnt.

E 2 — F 4. Sechs Hieroglyphen, von denen eine (E 4), die vorn mit der Za
drei versehen ist, mir noch völlig unverständlich bleibt; ihr Verständniss wür
sicher das der ganzen Gruppe erheblich fördern. Die fünf anderen Zeichen si
uns aus nahe gelegenen Stellen schon bekannt. So sind E 2, F 2 nur eine Wied
holung der in D 6 zusammengeschriebenen Zeichen, die wir mit der 18 980 - Perio
zusammenstellten, während E 3 (wenigstens der linke Theil davon) und F 3 in F
(rechter Theil) und F 8 sich wiederholen; F 3 aber fanden wir schon in C 1 u
suchten in ihm den *moan* zu erkennen. Endlich F 4 enthält einen Kopf, den w
schon in B 17 sahen und als Zeichen für ein Volk zu erkennen glaubten. Es trä
vielleicht zur Enthüllung des hier noch liegenden Geheimnisses bei, wenn ich b
merke, dass die folgende grosse Periode sich nicht an E F 1 (IX 19; 15, 12), sonde
an A B 16 (I 17; 18, 4) anschliesst, dass aber von jenem Datum bis zu diesem ei
Zeit von 6778 Tagen (vielleicht um ein Vielfaches von 18 980 vermehrt), also v
26 · 260 + 18 = 18 · 365 + 208 verläuft, durch welche die sonst entstehende Lück
ausgefüllt würde. Vielleicht ist es nicht überflüssig zu erwähnen, dass diese 67
mit der folgenden 297 942 zusammen

$$= 304\,720 = 16 \cdot 18\,980 + 4 \cdot 260 = 1172 \cdot 260 \text{ ist.}$$

E 5 — F 6. Der hier verzeichnete Zeitraum ist folgender: 2 + 11 · 20 + 7 · 3
+ 7200 + 2 · 144 000 = 297 942. Das sind 15 . 18 980 + 13 242. Diese 13 242 en
hält aber 50 · 260 + 242 oder 36 · 365 + 102. Gehen wir, wie schon bemerkt, v
I 17; 18, 4 (3 *kan*) aus, so kommen wir 242 Tage nach I 17 auf IX 19 und 1
Tage nach 18, 4 auf 20, 9, was sich Beides gleich bestätigen wird.

E 7 — F 8. Das erste dieser Zeichen ist das *Itzcoatl* = Krieg, dann folg
seine gewöhnlichen Begleiter, mit denen auch die ganze Inschrift in W 17 X 1
schliesst, und endlich in F 8 der den Verlauf und Schluss der Periode noch stärk
bezeichnende *moan*, den wir schon in C 1 und F 3 fanden.

E 9 — F 9. Nun folgt wirklich jenes erwartete Datum IX 19; 20, 9 (13 *kan*
In F 9 sehen wir den zwanzigsten Tag des 9. Uinal ganz in der Weise, wie w
es aus Dresd. 48 und 50 kennen, als 0, 10 bezeichnet.

Da der folgende Zeitraum, wie sich gleich zeigen wird, nicht von dem Datu
IX 19; 20 9, sondern von dem Normaldatum IV 17; 8, 18 (9 *ix*) ausgeht, so werde
wir auch hier den zwischen diesen beiden Daten liegenden verschwiegenen Zei
raum festzustellen haben.

13 *kan* — 9 *ix* = 22 Jahre = 8030
20, 9 — 8, 18 = 168
8198

8198 = 31 · 26 + 138 · 138 = IX 19 — IV 17,
8198 = 22 · 365 + 168 = 20, 9 — 8, 18.

E 10 — F 11. Da der Verfasser der Inschrift aus Rücksicht auf den Raum ›rwärts eilen muss, so lässt er den folgenden Zeitraum ohne Zwischenzeichen ıf das letzte Datum folgen und gestaltet ihn besonders lang:

$$2 + 12 \cdot 20 + 10 \cdot 360 + 6 \cdot 7200 + 3 \cdot 144\,000 = 479\,042 = 25 \cdot 18\,980 + 4542.$$
$$4542 = 17 \cdot 260 + 122 = 12 \cdot 365 + 162 \cdot = 13 \cdot 365 - 203.$$

Ich bemerke hierbei, dass in F 10 und F 11 die 360 und die 144 000 gerade ie im zweiten Kreuztempel und im Sonnentempel mit Köpfen, nicht mit Hiero- yphen bezeichnet sind, wie es in den Columnen A B der Kreuz-Inschrift geschah. er Verfasser schwankt also hier in die ältere Bezeichnungsweise hinüber.

E F 12. In E 12 sehen wir einen Kopf, der später in W 10, X 13 und X 16 ederkehrt, den ich aber noch nicht zu deuten wage. In F 12 erscheint wieder e in E 1 und E 9 der Tag IX 19, diesmal aber aus Raumersparniss ohne An- be seiner Stellung im Jahre; es müsste der fünfte Tag des achten Uinal sein, ie aus dem Folgenden hervorgehen wird:

IV 17; 8, 18 (9 *ix*).
IX 19; 5, 8 (9 *cauac*).

iese Daten entsprechen nun wirklich dem Geforderten, denn von IV 17 — IX 19 ıd wirklich 122, von 8, 18 — 5, 8 wirklich 203 Tage, der Abstand der beiden ıten wirklich 4745 — 203 = 4542.

Ich fahre nun fort in meinen gewagten Vermuthungen, in der Hoffnung, dass ıige derselben bestätigt, andere aber, was mich ebenso sehr freuen würde, durch sscre ersetzt werden mögen.

Es ist leicht zu bemerken, dass die Inschrift an der hier erreichten Stelle, ırz vor Ende des linken und vor Anfang des rechten Theiles, dessen Columnen ı mit S—X bezeichne, einen anderen Charakter annimmt. Die grossen bis in e Hunderttausende von Tagen reichenden Zeiträume hören auf; man scheint also s der astronomisch-mythologischen Epoche in die wirklich historische getreten sein. Damit mag es zusammenhangen, dass in dieser Gegend drei Hieroglyphen, 13, F 17 und S 2, denselben Kopf mit demselben sonst gewiss sehr seltenen perfix enthalten, in dem ich einen Fisch sehen möchte.

Mein Vorschlag ist nun der, dass die historische Periode von dem Verfertiger r Inschrift mit dem Datum I 1; 22, 18 (5 *kan*), nach Maya-Art mit einem rechten ıglückstage in der Mitte der Uayeyabtage begonnen ist, dass er aber eben ›gen dieser unglücklichen Bedeutung, die überdies allem Anfange beizuwohnen heint, das Datum nicht verzeichnet hat.

Wie bisher will ich nun die Lücke zwischen dem letzterreichten Datum und esem ausfüllen, also zwischen IX 19; 5, 8 (9 *cauac*) und I 1; 22, 18 (5 *kan*). Von *auac* bis 5 *kan* sind 9 Jahre = 3285 Tage; dazu kommt noch die Entfernung n 5, 8 bis 22, 18, also 217 Tage; die ganze Periode ist also 3502 Tage. Da nun 02 = 13 · 260 + 122 ist, so stimmt das auch zu der Entfernung IX 19 — I 1.

Ich bemerke noch, dass auch eine andere Auffassung dieser Stelle möglich . Von E F 9 = IX 19; 20, 9 (13 *kan*) kommen wir mit der 479 042 (E F 10—11) mittelbar zu I 1; 22, 18 (5 *kan*) und haben auch hier zwischen IX 19 und I 1 die fferenz 122. Doch bin ich an dieser Auffassung dadurch irre geworden, dass nn die IX 19 in F 12 ganz überflüssig wäre.

Hier ist es nun am Platze zu fragen, in welche Zeit die Inschrift das Auf- ren des mythischen und den Anfang des historischen Charakters setzt. Ich will

deshalb die bisher besprochenen Perioden, die bloss hypothetischen in Parenthe gesetzt, hier zusammenfassen.

C 6	:	542
D 6	:	18 980
D 10	:	113 880
C 15	:	274 920
		(6 778)
F 6	:	297 942
		(8 198)
F 11	:	479 042
		(3 502)
		1 203 784

Vergleichen wir nun diese Zahl mit dem aus A B 3 — 7 angenommenen Ze punkte für die Gegenwart:

$$\begin{array}{r} 1\,410\,920 \\ -\,1\,203\,784 \\ \hline 207\,136 \end{array}$$

Das sind 567 Jahre und 181 Tage; um so viel scheint also die historische E innerung zurückzureichen. Vollständig überzeugt, dass dieser Angabe noch ei grosse Unsicherheit anhaftet, werden wir doch bei Betrachtung der Stelle U 2 e kennen, dass sie nicht allzu weit von der Wahrheit abweicht.

Nach dieser Unterbrechung nehme ich nun die weitere Betrachtung der I schrift wieder auf.

E 13 — E 15. Von diesen fünf Hieroglyphen bedeutet E 13 durch das *Itzco* den Krieg, durch das Präfix, welches gewöhnlich bei dem auf das *Itzcoatl* folgend Zeichen steht, den Verlauf desselben. Ob F 13, welches sich in F 17 und S wiederholt und welches durch sein Superfix wie gesagt auf die historische Z zu deuten scheint, etwa ein bestimmtes Volk bedeutet, ist noch die Frage. N folgt E 14, jener Kopf, den wir in C 11 fanden und dort als ein Zeichen des M zu erkennen glaubten, der aber hier möglicherweise ein anderes Volk bedeu F 14 ist eine Verbindung zweier Zeichen, die wir in C 16 und D 17 gleichfalls Nachbarschaft des *Itzcoatl* fanden, die aber noch ganz unklar sind. Endlich E ist wohl *xul* = Ende und das könnte mit dem Superfix *ben-ik* füglich auf d Ende des Jahres gehen, also auf den 22. Tag des 18. Uinal, den ich hierher setz zu müssen glaubte.

F 15 — F 16. Ein Zeitraum 13 + 7 · 20 + 6 · 360 + 7200 = 9513, von dem seinem Schlusse in T 2 S 3 weiter zu reden ist.

F 17 — 18, S 1 — S 2. Zunächst Itzcoatl, dann der Kopf mit dem Fisch d über, hierauf die beiden das *Itzcoatl* gewöhnlich begleitenden Zeichen, Fortda und Schluss, endlich wieder der Kopf mit dem Fisch, wie er schon in F 13 gegnete.

T 2, S 3, T 3. Der Zeitraum von F 15 — 16 = 9513 ist = 36 · 260 + 153 = · 365 + 23 oder 27 · 365 — 342. Nun finden wir in T 2 den Tag XI 14 und diesem hin verlaufen von I 1 wirklich 153 Tage. In S 3 haben wir 0, 1, a = 25, 18; das ist der letzte Tag des Jahres, der hier wohl besonders hervorgehol werden soll und zu dem von 22, 18 nur drei Tage verlaufen. In T 3 müssen also, um die verlangten 23 zu erfüllen, den Sinn von weiteren 20 Tagen v muthen, obwohl das *ben-ik*-Zeichen nach meiner Meinung sonst den 28-tägi

Monat, nicht den Uinal bezeichnet. Das Zeichen unter dem *ben-ik* ist ein ganz gewöhnliches Monatszeichen. Wir haben also hier das Datum XI 14; 20, 1 (6 *cauac*) und von 5 *kan* bis 6 *cauac* verlaufen wirklich 27 Jahre = 9855 Tage; 9855 — 342 ist aber in der That = 9513.

S 4, T 4. Ein Zeitraum fehlt, vielleicht wieder aus Raumersparung. Dafür finden wir sogleich einen neuen Zeitpunkt und zwar V 3; 14, 17 (11 *ix*), wie ich das Uinalzeichen, welches sowohl in der Zeichnung als in der Photographie undeutlich ist, glaube lesen zu müssen. Durch Rechnung ergiebt sich dann 11 629, nämlich von 6 *cauac* bis 11 *ix* = 31 · 365 = 11 315 und dazu von 20, 1 — 14, 17 = 314.

S 5, T 5. Das erste der beiden Zeichen ist wieder das *Itzcoatl*, diesmal ohne die beiden Hieroglyphen, die es sonst begleiten. Das zweite stellt einen Kopf dar, aus dem nach oben Flammen herauszubrechen scheinen, während er im Munde wohl einen Stein hält. Wir finden diese Hieroglyphe auch im zweiten Kreuztempel unter E 8, im Sonnentempel unter O 16 und P 9. Ich sehe darin eine passende Darstellung für einen Vulkanausbruch, also ein zweites unglückliches Ereigniss neben dem Kriege.

S 6, T 6. Ein Zeitraum, 14 + 5 · 20 + 2 · 360 + 7200, also 8034, worüber gleich mehr zu sagen ist.

S 7, T 7, S 8. *Itzcoatl* mit seinen beiden gewöhnlichen Begleithieroglyphen.

T 8, S 9. Der folgende Zeitpunkt, I 1; 2, 17 (6 *kan*). Dieser passt durchaus nicht zu dem oben verzeichneten Zeitraum, denn von 11 *ix* bis 6 *kan* sind 34 Jahre gleich 12 410 Tage, von 14, 17 bis 2, 17 aber — 12 Tage, zusammen also 12 398 Tage = 47 · 260 + 178, wie wirklich von V 3 bis I 1 verlaufen. Es muss also entweder der Zeitpunkt oder der Zeitraum falsch angegeben sein. Jedenfalls ist der erstere richtig, denn der Verfasser der Inschrift hat, wie wir weiterhin noch mehr sehen werden, die Zahlenangaben der Zeiträume sehr nachlässig behandelt. Der Beschauer der Inschrift konnte diese Zahlenangaben nur verstehen, wenn er ein sehr guter Kopfrechner war. Eine Conjectur bei dem Zeitraum ist hier unmöglich, Und dass ich recht habe, ergiebt sich aus einer Zusammenfassung der drei letzten Zeiträume: 9513 + 11 629 + 12 398 = 33 540 = 129 · 260, was dazu vortrefflich passt, dass der erste mit dem Tage I 1 beginnt und der dritte mit demselben Tage endet. Von 5 *kan* bis 6 *kan* aber sind 40 oder mit Hinzufügung von 18 980 92 Jahre gleich 33 580 Tage; rechnet man davon wegen der Entfernung von 22, 18 bis 2, 17 40 Tage ab, so finden wir wieder dieselbe 33 540.

T 9 ist ein mir unverständliches mit *ben-ik* versehenes Zeichen, das sich ganz ähnlich in V 2 wiederfindet.

S 10, T 10. Der Zeitpunkt XI 5; 6, 6 (11 *kan*). Da hier der Zeitraum ganz ausgelassen ist, so müssen wir ihn von I 1; 2, 17 (6 *kan*) aus berechnen. Von 6 *kan* bis 11 *kan* sind 44 Jahre = 16 060 Tage, Davon sind wegen 2, 17 bis 6, 6 abzuziehen 216 Tage, es bleiben also 15 844 Tage = 60 · 260 + 244. Diese 244 bezeichnet aber den Abstand von I 1 bis XI 5.

S 11, T 11. Zuerst wieder *Itzcoatl*, dann folgt ein Zeichen, in dem Valentini das des Tages *ix* sehen wollte, ich aber lieber die Hieroglyphe *ahau* erkenne; ich finde es auch im Inschriften-Tempel von Palenque wieder bei Maudslay plate 61 I 6, M 4, N 1. Deutet es vielleicht auf einen Fürsten, der am Ende der neunten Periode von 144 000 regierte?

S 12, T 12.

Ein Zeitraum, 9 + 3 · 20 + 13 · 360 = 4749 = 18 · 260 + 69 = 13 · 365 + 4.

S 13, T 13. Ganz wie in S T 11.

S 14 — T 14. II 14; 10, 6 (11 *muluc*). Mit S T 10 und S T 12 verglichen zei
sich Alles in Ordnung, denn von 11 *kan* bis 11 *muluc* sind 13 Jahre = 4745 Tag
dazu kommen 4 Tage als Abstand von 6, 6 bis 10, 6, also 4749. Und von XI
bis II 14 sind in der That 69 Tage.

S 15. Ein Zeitraum 3 + 6 · 20 = 123. Seine Bedeutung bespreche ich sogleic

T 15 — S 17, Ein *Itzcoatl* fehlt, seine Begleit-Hieroglyphen stehen aber in T 1
und S 16; darauf folgt zum dritten Male jenes scheinbare ahau, dem wir schon i
T 11 und 13 begegneten. Und in S 17 steht ein Kopf mit dem die leiterförmig
Figur enthaltenden Präfix. Vielleicht bezeichnet er geradezu einen Schluss, un
ein Schluss einer grossen Periode liegt hier in der That vor.

T 17, U 1. Das Datum VIII 17; 13, 12 (11 *muluc*). Es steht von dem vorige
II 14; 10, 6 (11 *muluc*) wirklich, wie S 15 angiebt, um 123 Tage ab, denn sowo
II 14 bis VIII 17 als auch 10, 6 bis 13, 12 sind bei gleichbleibendem Jahre 12

V 1 bezeichnet sicher den Uebergang aus einer grossen Periode in die ander
Ein ganz ähnliches Zeichen, in dem eine gerade punktirte Linie, die von obe
nach unten verläuft, von links her nach rechts hin durch eine doppelt gekrümmt
Linie durchschnitten wird und das mit *ben-ik* verbunden den ersten oder dreizehnte
28tägigen Monat, also den Jahreswechsel bezeichnen muss, finden wir in den Hand
schriften sehr häufig, im Tro-Cort. etwa zwanzig Mal und ziemlich ebenso oft i
Dresd. Auch die liegende 8 oder ein ähnlicher Haken gehört gewiss dazu.

U 1. Die wichtigste Hieroglyphe der ganzen Inschrift, denn sie liefert un
einen sicheren Punkt, von dem aus wir klar nach rückwärts und vorwärts blicke
können. Es ist die 9 · 144 000 = 1 296 000, mit welcher fast alle Maya-Inschrifte
zu beginnen pflegen. Hier kann sie nichts anderes bedeuten, als dass vom Anfang
punkte der Zeitrechnung, IV 17; 8, 18 (9 *ix*) soviel Tage verflossen sind. Die
Zahl ist aber = 4984 · 260 + 160 oder = 3550 · 365 + 250, was gleichbedeutend i
mit 3551 · 365 — 115. So stimmt sie wirklich zu dem eben verzeichneten Datu
VIII 17; 13, 12 (11 *muluc*), denn von IV 17 bis VIII 17 sind 160, von 8, 18 zurü
bis 13, 12 aber 115 Tage. Und auch die Jahre stimmen genau, denn 1 296 000 ist
68 · 18 980, das heisst 1 290 640 + 5360. Nun verfliessen von 9 *ix* bis 11 *mul*
15 Jahre = 5475 Tage, von denen wir des Datums wegen 115 abzuziehen habe
wodurch jene 5360 erlangt wird.

Nun haben wir die Probe darauf zu machen, wie weit wirklich die einzelne
von mir angegebenen Zeiträume mit der 9 · 144 000 stimmen. Ich addire deshal
zu dem oben angegebenen Verlauf der vorhistorischen Periode die seitdem ge
fundenen Zeiträume:

	1 203 784
F 16 :	9 513
	(11 629)
	(12 398)
	(15 844) .
S 12 :	4 749
S 15 :	123
	1 258 040

Hier ergiebt sich ein überraschendes Resultat, das ich noch gestern nich
ahnte. Die gefundene Zahl ist um 37 960 = 2 · 18 980 kleiner als die gesucht
1 296 000. Nun wissen wir, dass, wo nur zwei Kalender-Daten ohne den da

vischen liegenden Zeitraum angegeben sind, dieser Zeitraum noch um 18 980 oder n Vielfaches davon grösser sein kann als der unmittelbare Abstand der beiden aten von einander. Da nun sechs der Zeiträume, drei in der vorhistorischen, ·ei in der historischen Zeit (die in Parenthese geschlossenen) nur auf Rechnung ›ruhen, so müssen zwei derselben um je 18 980 oder einer um 37 960 grösser an- ›nommen werden. Welche das sind, kann vorläufig gleichgültig sein. Jeden- lls giebt dieses Resultat mehreren von mir nur schüchtern geäusserten Ver- uthungen eine grössere Wahrscheinlichkeit.

V 2. Statt eines Zeitraumes finden wir hier zuerst nur eine einzelne Hieroglyphe, e mit der von T 9 sehr ähnlich ist, aber ein *ben-ik* entbehrt. Ich weiss sie benso wenig wie jene zu deuten.

U 3, V 3, U 4. Ein Zeitraum,

$$18 + 20 + 8 \cdot 360 + 7200 = 10\,118 = 38 \cdot 260 + 238 = 28 \cdot 365 - 102;$$

ss das nicht richtig sein kann, werden wir gleich sehen.

V 4 bis V 6. Fünf Hieroglyphen. Die erste ist wie gewöhnlich *itzcoatl* = rieg; das Zeichen hat aber hier noch ein Affix wie in E 1. Dann folgt in U 5 n Halbmond mit einer 3 darin, mir unerklärlich, ebenso wie das mit dem leiter- tigen Zeichen versehene Präfix und das Superfix, das in der Zeichnung wie ein osses Ornament, in der Photographie aber wie eine 8 aussieht. Ebenso er- heint in V 5 am linken Theile dort ein Ornament, hier eine 7, der rechte Theil t sehr unklar, hat aber oben in der Zeichnung eine fassende Hand, vielleicht *nik.* U 6 und V 6 sind die beiden gewöhnlichen Begleiter des *itzcoatl.*

U 7, V 7. Das Datum III 15; 11, 6 (11 *muluc*). Wir müssen den inzwischen rflossenen Zeitraum von II 14, 10, 6 (S T 14) berechnen, da T 17, U 1 nur wegen s abschliessenden U 2 eingeschoben ist. Das ist aber sehr leicht, da III 15 der f II 14 und 11, 6 der auf 10, 6 folgende Tag ist. Daraus ergiebt sich der Zeit- um als 18 981 von selbst. Gelegentlich bemerke ich, dass ebenso im Sonnen- ›mpel auf II 13; 14, 8 in O P 4 der nächste Tag III 14; 15, 8 in P 7, O 8 folgt.

Da von den 18 981 schon (S 15) 123 verzeichnet sind, so bleiben hier als der rkliche Zeitraum nur 18 858 übrig. Es steht sich also gegenüber in der Inschrift

$$10\,118 = 38 \cdot 260 + 238 = 27 \cdot 365 + 263$$

d durch Rechnung $18\,858 = 72 \cdot 260 + 138 = 51 \cdot 365 + 243.$

Danach fehlen also $8740 = 34 \cdot 260 - 100 = 24 \cdot 365 - 20.$

Das Verhältniss der Zahlen zeigt also, dass hier ein falsches Rechnen sehr icht möglich war und dass die Daten nicht aus der Rechnung abgeleitet wurden, ndern dass sie vor der Rechnung feststanden, was für das Folgende wichtig ist.

U 8, V 8, U 9. Zeitraum: $17 + 7 \cdot 20 + 16 \cdot 360 + 7200 = 13\,117.$ Statt der 17 d der 7 haben ursprünglich 18 und 8 gestanden, dann hat eine Correctur statt- funden. Doch auch so ist die Zahl falsch, wie ich gleich hoffe zeigen zu können.

Der Finger vor der 7200 bedeutet, wie in C 15, eine 1, ein Nullzeichen wäre ·htiger gewesen.

V 9 = *itzcoatl*; weitere Zeichen fehlen.

U V 10. Datum: V 12; 3, 5 (2 *ix*). Es ist nun zu berechnen, wie gross der it III 15; 11, 6 (11 *muluc*) verflossene Zeitraum wirklich aussehen muss:

$$\begin{aligned} 11\ muluc - 2\ ix &= 17 \text{ Jahre} = 6205 \\ 11, 6 - 3, 5 &= \underline{-28} \\ &\quad 6177 \end{aligned}$$

Danach wäre also statt $17 + 7 \cdot 20 + 16 \cdot 360 + 7200$ zu schreiben:

$$17 + 2 \cdot 20 + 17 \cdot 360.$$

Es ist also die 7200 mechanisch hinzugesetzt und die beiden mittleren Zahle zusammen um ein Tonalamatl zu klein angegeben (5900 statt 6160).

U 11, V 11, U 12. In U 11 sollte man ein *itzcoatl* erwarten, dafür steht e unbekanntes Zeichen, das wir in W 5 wiedersehen werden. V 11 und U 12 sir die beiden das *itzcoatl* gewöhnlich begleitenden Hieroglyphen. Es liegt der G danke nahe, dass in U 11 und W 5 statt des Krieges ein anderes Ereigniss a gedeutet ist, etwa Ueberschwemmung oder Dürre oder Seuche.

V 12, U 13. Datum: X, 14; 0, 4 = 20, 3 (4 *cauac*). Die X in V 12 ist u deutlich und fast wie eine V gestaltet, wird aber richtig sein. Da hier ein Zei raum ganz fehlt (wieder ein Beweis, dass die Zeiträume die Nebensache, die Zei punkte die Hauptsache sind), so muss der Zeitraum von V 12; 3, 5 (2 *ix*) berechn werden:

2 *ix* — 4 *cauac* = 41 Jahre =	14 965
3, 5 — 20, 3 =	— 23
	14 942

Das wäre $2 + 9 \cdot 20 + 1 \cdot 360 + 2 \cdot 7200$ zu schreiben gewesen.

V 13, U 14, V 14. Zeitraum: $16 + 6 \cdot 20 + 19 \cdot 360 + 7200 = 14\,176$. Dass auc diese Zahl falsch ist, wird sich gleich zeigen.

U 15 — V 16. In V 15 ein sehr merkwürdiges, mir noch ganz räthselhaft Zeichen, dann noch *itzcoatl* mit seinen beiden Begleit-Hieroglyphen.

U 17, V 17. Datum: V 1; 12, 17 (13 *ix*), sehr deutlich und nicht zu b zweifeln. Der Abstand von dem vorigen Datum X 14; 20, 3 (4 *cauac*) ergie sich so:

4 *cauac* — 13 *ix* = 35 Jahre =	12 775
20, 3 — 12, 17 =	272
	13 047

Es wäre also statt $16 + 6 \cdot 20 + 19 \cdot 360 + 7200$ zu schreiben gewesen:

$$7 + 4 \cdot 20 + 16 \cdot 360 + 7200.$$

So muss auch hier ein grosser Rechenfehler vorliegen. Da hierdurch d Verdacht entsteht, dass auch in meiner Rechnung etwas falsch ist, so empfiel es sich, die letzten drei Zeiträume, die zwischen zwei anscheinend ganz sicher Zeitpunkten liegen, zur Probe zusammen zu fassen, also den Zeitverlauf zwisch folgenden zwei Daten:

U V 7: III 15; 11, 6 (11 *muluc*),
U V 17: V 1; 12, 17 (13 *ix*).

Es ist aber 11 *muluc* — 13 *ix* = 41 Jahre =	14 965
11, 6 — 12, 17 =	221
	15 186
Dazu sind zu rechnen	18 980
	34 166

Dieselbe Summe ergiebt sich aus den von mir aufgestellten Zeiträumen:

6 177
14 942
13 047
34 166

W 1, X 1, W 2. Zeitraum: $17 + 4 \cdot 20 + 2 \cdot 360 + 2 \cdot 7200 = 15\,217$, wiederum lsch, wie ich zu zeigen hoffe.

X 2 — W 5. Die ersten drei Zeichen sind *itzcoatl* mit seinen beiden Begleitern, e folgenden drei, von denen W 5 an U 11 erinnert, mir unbekannt.

X 5, W 6. Datum: I 18; 4, 3 (11 *cauac*). Berechnen wir den Verlauf seit 1; 12, 17 (13 *ix*), so ergiebt sich Folgendes:

$$\begin{aligned} 13\ ix - 11\ cauac = 37 \text{ Jahre} &= 13\,505 \\ 12, 17 - 4, 3 &= \underline{\;-288\;} \\ &\ 13\,217 \end{aligned}$$

Das sind gerade 2000 Tage weniger als die Handschrift verzeichnet und eine lche Zahl weist leicht auf einen Rechenfehler.

Es wäre also statt $17 + 4 \cdot 20 + 2 \cdot 360 + 2 \cdot 7200$ zu schreiben gewesen:

$$17 + 12 \cdot 20 + 16 \cdot 360 + 7200.$$

X 6, W 7. Fast wunderlich schreibt hier die Inschrift $1 + 1 \cdot 20 + 1 \cdot 360$, was eder mit dem vorigen Zeitpunkte noch mit dem folgenden etwas zu thun haben kann.

X 7 — W 10. Wiederum sechs räthselhafte Hieroglyphen, wovon die erste nd fünfte das *itzcoatl* sind, als handelte es sich hier um zwei Zeiträume zugleich. ie dritte ist ein vogelartiger Kopf, den wir wohl in R 8 (in der Columne gleich echts von der mittleren Darstellung) finden, der aber keineswegs *moan* ist. Die weite und vierte sind sehr zerstört und deshalb nicht zu beurtheilen. Wichtig t jedenfalls die sechste, ein Kopf, den wir schon in E 12 fanden und in X 13 nd X 16 wiederfinden werden, ganz ähnlich wie das anscheinende *ahau* sich reimal hinter einander in T 11, T 13 und T 16 zeigte; er scheint hier mehr mythogischen als geschichtlichen Sinn zu haben.

X 10, W 11. Ein sehr deutliches Datum, VII 1; 17, 8 (8 *muluc*). Wir haben einen Abstand von X 5, W 6; I 18; 4, 3 (11 *cauac*) festzustellen:

$$\begin{aligned} 11\ cauac - 8\ muluc = 10 \text{ Jahre} &= 3650 \\ 4, 3 - 17, 8 &= \underline{\;\;113\;\;} \\ &\ 3763 \end{aligned}$$

X 11, W 12, X 12. Zeitraum $7 + 4 \cdot 20 + 8 \cdot 360 + 2 \cdot 7200 = 17\,367$; er kann benso wenig richtig sein wie die vorhergehenden.

W 13, X 13. *Itzcoatl* und der schon in W 10 begegnete und in X 16 wieder egegnende Kopf.

W 14, X 14. Am wahrscheinlichsten XI, 2; 13, 12 (1 *ix*). Nun die Berechnung on VII 1; 17, 8 (8 *muluc*):

$$\begin{aligned} 8\ muluc - 1\ ix = 45 \text{ Jahre} &= 16\,425 \\ 17, 8 - 13, 12 &= \underline{\;\;\;\;76\;\;} \\ &\ 16\,501 \end{aligned}$$

Das weicht von der in der Inschrift stehenden 17 367 um 866 Tage ab.

W 15, X 15. Wir haben den letzten Zeitpunkt der Inschrift erwogen und ommen nun zu dem letzten Zeitraum, mit dem sie schliesst: $2 + 8 \cdot 20 + 18 \cdot 360 = 6642$, vobei aber zu bemerken ist, dass die 18 vor der 360 nicht für ganz sicher gealten werden darf. Ist die 6642 wirklich anzunehmen (die merkwürdig an die 542, die 297 942 und die 479 042 der linken Seite der Inschrift erinnert), so ergiebt folgende Rechnung das Schluss-Datum:

$$6642 = 25 \cdot 260 + 142 \cdot \text{XI}, \quad 2 + 142 = \text{X } 4$$
$$6642 = 18 \cdot 365 + \;\; 72 \cdot 13, \quad 12 + \;\; 72 = 5, 16$$

X 4; 9, 16 liegt aber im Jahre 6 *kan*. Von 1 *ix* bis 6 *kan* sind wirklich 18 Jahr

Sehen wir nun, wie weit uns die Inschrift von der in U 2 enthalten 9 · 144 000 = 1 296 000 vorwärts führt, indem wir die berechneten Zeiträum addiren:

1 296 000
18 858
6 177
14 942
13 047
13 217
3 763
16 501
6 642
1 389 147

Ziehen wir hiervon 73 · 18 980 ab, so bleiben 3607 als Rest. Das ist aber = 13 · 260 + 227 = 10 · 365 − 43. Vom Normal-Datum IV 17 aus liegt aber u 227 Tage weiter X 4, von 8, 18 um 43 Tage zurück 5, 16; endlich von 9 *ix* zeh Jahre weiter 6 *kan*. Es wird also wirklich der Tag X 4; 5, 16 (6 *kan*) getroffe

Ist nun nach A B 3—6 das Datum 1 410 920 das der Gegenwart, so liegt de Tag 1 389 147 um 21 773 zurück in der Vergangenheit, also nicht allzu entfernt.

Jedenfalls habe ich den ersten Versuch gemacht, diese 12 Columnen der In schrift als ein zusammenhängendes Ganzes darzustellen. Möge auf diesem Grund weiter gebaut werden!

Ausser den 6 Columnen links und den sechs rechts enthält die Inschrift noc eine Anzahl anderer Hieroglyphen im mittleren Theile zu beiden Seiten der bild lichen Darstellung. Ich bezeichne sie mit den Buchstaben G—R. Davon be stehen G—K nur aus je einer Hieroglyphe, L enthält deren zehn, sechs oben un vier unten, M und N enthalten jede nur 2 Zeichen zur Linken und zur Rechte des Baumes, O deren drei, P und Q nur je eine, endlich R fünfzehn.

Es ist mir unmöglich gewesen, in diesen mittleren Zeichen einen zusammen hängenden Sinn zu finden, ein weiteres Fortführen der Zeiträume und Zeitpunkt bis zur Gegenwart, oder eine nähere Beziehung zu der Opferscene in der Mitte.

Gleich die ersten dieser Zeichen zeigen ein Datum, nehmlich G H : IX, 20; 6, (9 *cauac*); dazu gehört der Zeitraum L 7—8 : 17 + 8 · 20 + 360 = 537 und der Zeit punkt L 9 : XIII 17; 18, 14 (10 *kan*). Die Entfernung stimmt genau. Und, wa höchst merkwürdig ist, genau dieselben beiden Daten begegnen, wie ich schon in Globus, Bd. 76, Nr. 11, S. 177 nachgewiesen habe, in der Inschrift des Sonnen Tempels sogar an zwei Stellen, das eine Mal ebenso wie in der Kreuz-Inschrif gleich am Anfange der zwischen die grossen Columnen eingeschobenen Zeichen in E F 1 und G H 2, das zweite Mal in Q R 6 und R 14, Q 15. Das zeugt sicher für einen historischen Zusammenhang beider Inschriften.

Zwischen dem ersten dieser beiden Zeitpunkte und dem Zeitraum hat unsere Inschrift 8 Hieroglyphen, I, K und L 1—6. In diesen, unter denen sich mehrere bekannte, aber noch unerklärte finden, könnten politische Ereignisse angedeute sein, und zwar in L 3 ein Fürst, der in L 4 durch *ahau* und ein unbekannte Nebenzeichen bezeichnet wird. In L 5 sehen wir eine Hand, die einen Kopf hält gerade wie in der Inschrift von Piedras-Negras (bei Maler, Tafel 13, L 3) die Hand ein *ahau* erfasst. Das könnte eine Gefangennahme bedeuten. L 6 deute wohl auf ein Volk.

Die letzte (10.) Hieroglyphe von L ist ein Kopf, dessen nähere Beziehung noch erborgen bleibt.

Eine Ausnahme-Stellung haben dic vier Zeichen M N, die je ein Tageszeichen it vorgesetzter Fünf zu enthalten scheinen, im Uebrigen aber mir noch nicht verändlich sind.

Höchst wichtig ist O 1, 2, ein Datum, welches trotz schwerer Lesbarkeit kein nderes sein kann als VIII 7; 3, 17 (12 *muluc*), also dasselbe, welches in der veiten Kreuz-Inschrift in N O 5, in der des Sonnen-Tempels in M N 1 begegnet. nd gerade wie in dieser letzten Stelle folgen in unserer Inschrift in O 3 und P 1 ejenigen beiden Zeichen, die sonst das *itzcoatl* zu begleiten pflegen. Hinter den eiden mir noch nicht verständlichen Q und R 1 sehen wir dann in R 2, 3 den zu em eben genannten Datum gehörigen Zeitraum

$$6 + 13 \cdot 20 + 6 \cdot 360 = 2426 = 9 \cdot 260 + 86 = 6 \cdot 365 + 236.$$

Dies würde auf das in der Inschrift fehlende Datum III 13; 14, 10 (6 *kan*) ihren, welches in einer näheren Beziehung zu dem II 13; 14, 8 (6 *kan*) der veiten Kreuz-Inschrift (L M 1) und des Sonnen-Tempels (O P 4) stehen muss, das demselben Jahre, aber 40 Tage vorher liegt. In R 4 folgt statt dessen das eichen der Fortdauer, welches sonst gewöhnlich dem *itzcoatl* unmittelbar nach steht. 5 wage ich nicht zu deuten. R 6 ist der merkwürdige Kopf, der sich schon in 1 und X 8 zeigte. R 7, mit einer Drei versehen, fanden wir schon als Theil von 12. Hier und in R 8, das gleichfalls eine Drei hat, scheint jenes ausgelassene veite Datum zu liegen.

Besonders aufmerksam mache ich noch auf die einen Fisch haltende und mit em Zeichen des Gottes C (oder dem Tage *chuen*) verbundene Hand in R 9, die ir noch (aber ohne *chuen*) in der zweiten Kreuz-Inschrift in C 9 und M 10 sowie Sonnen-Tempel P 13 sehen. Im Sonnen-Tempel geht ihr genau dasselbe Zeichen orher wie in den Kreuz-Inschriften, nur in der zweiten C 9 ein anderes; in len vier Fällen sind diese vorhergehenden Zeichen mit einer 3 verbunden. Aber as soll man dazu sagen, dass in der einen Inschrift von Piedras-Negras (bei Maler, afel 29, A 4) diese Hand mit dem Fisch geradezu 20 Tage bedeutet und dass die ischflossen auch dazu benutzt werden, die 360 mit 20 zu multipliciren? Bedeutet so die Hand mit dem Fisch geradezu den Uinal?

R 10, mit *ben-ik*, und R 11, einen Kopf, muss ich unerklärt lassen, R 12 und 13 nd die bekannten auf Fortdauer und Schluss bezüglichen Hieroglyphen. R 14 t ein menschlicher Kopf, vielleicht ein Volk mit Namen bezeichnend (dasselbe ie in der Inschrift von Piedras-Negras (bei Maler, Tafel 13 in A 10 und E 4?).

Endlich in R 15 haben wir den Kopf des *moan*, mit *ben-ik* verbunden, den wir hon in C 1, F 3 und F 8 fanden und der hier als Todtenvogel passend den chluss bildet.

Zur Deutung der Opferscene selbst neues Material herbeizuschaffen, überlasse h Anderen. —

(13) Hr. Paul Reinecke (Mainz) übersendet eine Besprechung von

Abbildungen frühbronzezeitlicher Fundstücke aus Rheinhessen im Besitz des Mainzer Alterthums-Vereins.

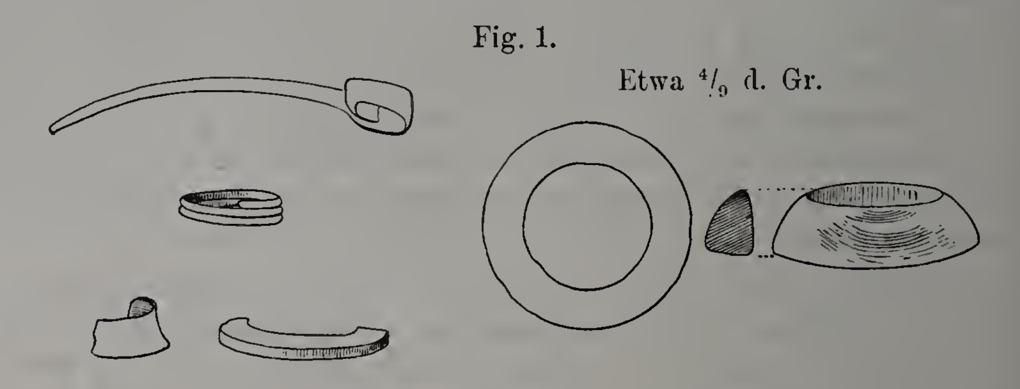
Einer mehrfach von Fachgenossen aus Oesterreich und der Provinz Sachsen mich gerichteten Aufforderung Folge leistend, lege ich hier Abbildungen frühronzezeitlicher Materialien aus Rheinhessen, welche sich im Besitz des Mainzer

Alterthums-Vereins befinden, vor. Die von mir getroffene Auswahl bringt einige wichtige Funde, die ich bereits an anderer Stelle kurz besprochen habe[1]) und bei denen ich deshalb mich auf die nothwendigsten Angaben beschränken kann, ausserdem aber auch bisher noch nicht beschriebene Materialien, welche in diesem Zusammenhange nicht entbehrlich sein werden; die allgemein bekannten frühbronzezeitlichen Erscheinungen (Celte, Dolche usw.) übergehe ich hier jedoch ganz, da sie auch für das mittlere Rhein-Gebiet nichts Neues bieten.

Zunächst seien diejenigen Funde, die nachweislich Gräbern entstammen, hervorgehoben. Fig. 1 stellt die Funde aus einem Skelet-Grabe auf den „Neunmorgen" bei Nierstein (Kr. Oppenheim), welches beim Neubau des Schulhauses inmitten älterer und jüngerer Gräber zum Vorschein kam, dar. An Bronzen enthielt dieses Grab ein Fragment einer stark säbelartig gekrümmten „Rollen-Nadel" (mit breitgehämmertem, aufgerolltem Kopf), einer für das mittlere Rhein-Gebiet besonders typischen Form, und einen Spiral-Fingerring, ferner fanden sich hier ein gut erhaltener dicker Ring (grösster Durchmesser 43 *mm*, Höhe 13 *mm*) und zwei Ring-Fragmente (das eine mit Hohlkehle auf der Aussenfläche; das zweite

Fig. 1.

Etwa 4/9 d. Gr.



von rechteckigem Quersehnitt) aus organischer Substanz. Vor Kurzem ist mir erst der Nachweis gelungen, dass diese Ringe aus Elfenbein, und nicht, wie man früher glauben musste, aus Knochen bestehen, jedoch kann die für die Kenntniss der Handels-Beziehungen während der frühen Bronzezeit eminent wichtige Frage nach der Herkunft dieses Elfenbeins leider noch nicht beantwortet werden. Denn wir haben mit dem Umstande zu rechnen, dass es sich hier um einheimisches fossiles Elfenbein handeln kann, dass also am Rhein in älteren vorgeschichtlichen Zeiträumen dieses Material ebenso gut zu Schmucksachen verwendet werden konnte, wie z. B. tertiäre Cerithien oder Pectunculus- und Perna-Schalen. Andererseits ist die Möglichkeit, dass hier importirtes afrikanisches Elfenbein vorliegt, nicht von der Hand zu weisen, denn einmal führen die Mittelmeer-Gebiete bereits in sehr frühen Stufen der Vorzeit recentes afrikanisches Elfenbein und weiter fehlt es in Mittel-Europa nicht an gewichtigen Zeugen für sehr weit reichende Handels-Beziehungen zu alten Cultur-Gebieten der Mittelmeer-Zone.

Von einer anderen Stelle der Niersteiner Gemarkung, von der „Rehbacher Steige", die aus früheren Jahrzehnten bereits durch fränkische Gräber bekannt ist, stammt ein anderer frühbronzezeitlicher, wieder in Gemeinschaft einer viel jüngeren Beisetzung zum Vorschein gekommener Skelet-Grabfund (Fig. 2 und 3). Dieser ergab einen braunen Henkelkrug aus Thon, eine intacte grosse, säbel-

1) Westd. Zeitschr. XIX, 1900, Corr.-Bl. Nr. 82 (Sp. 205 u. f.); XX, 1901, Nr. 12 (Sp. 24 u. f.).

tig gekrümmte „Rollen-Nadel“ aus Bronze und Theile von einem oder ehreren zerbrochenen Spiral-Armringen aus Bronze-Draht.

Fig. 2. $^2/_5$ d. Gr.

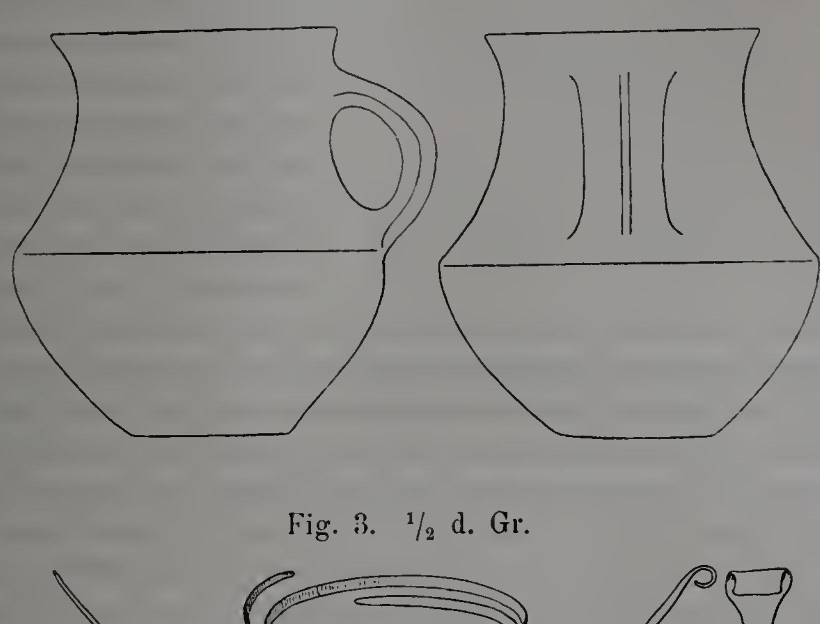
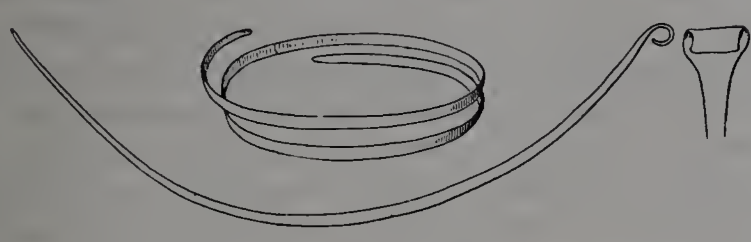
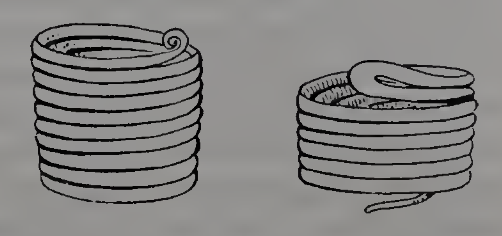


Fig. 3. $^1/_2$ d. Gr.



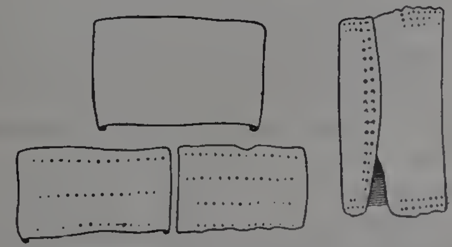
Aus Waldülversheim (Kr. Oppenheim) besitzt der Mainzer Alterthums-Verein zwei Spiral-Fingerringe (Fig. 4). Der eine besteht aus einfachem Bronze-Draht mit spiralig eingerolltem Ende, er andere ist aus doppelt genommenem Bronze-Draht hergestellt; bei beiden Stücken ist das eine Ende abgebrochen, so dass man sich von ihrem instigen Aussehen keine bestimmte Vorstellung nachen kann. Zwei grün gefärbte Finger-Knöchelchen deuten an, dass diese Draht-Ringe wohl Fingerschmuck waren, und ferner harakterisiren sie den Fund, über den sonst nichts bekannt ist, als Skelet-Grabfund.

Fig. 4. $^3/_4$ d. Gr.



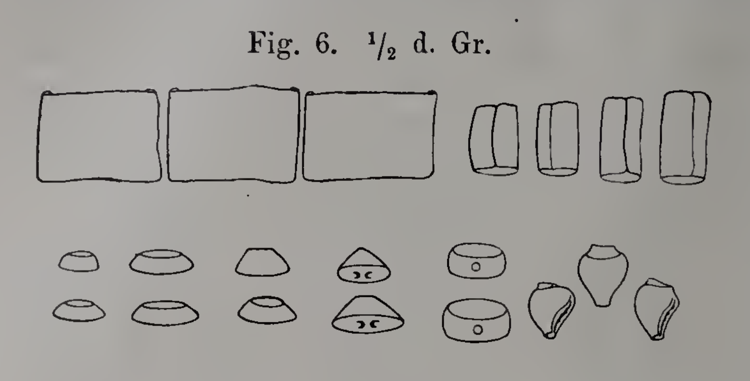
Mehr den Charakter eines Bronze-Depots hat ein Fund von Flonheim (Kr. Alzei), den der Verein im Jahre 1858 erwarb. Dieser setzt sich aus 88 recht-eckigen Bronzeblech-Plättchen mit umgerollten Schmalseiten und zwei aus grossen Bronzeblech-Stücken hergestellten Röhren zusammen (Fig. 5). Ein Theil der Stücke ist durch von innen eingeschlagene Buckel (in einzelnen Reihen oder aus mehrfachen Linien gebildeten Bändern) verziert, die Mehrzahl der Platten ist jedoch ganz glatt. Die Grösse der Bleche, welche durch ihre umgerollten Schmalseiten ohne Mühe zu Hals- oder Gürtel-Schmuck zu verwenden waren, wechselt ganz erheblich.

Fig. 5. $^1/_2$ d. Gr.



Analoge Plättchen von nahezu einheitlichem Format ergab ein Fund vo Oberolm (Kr. Mainz), der zwar als Grabfund bezeichnet wird, obschon sich da nicht (durch etwa erhaltene Skele reste oder eine brauchbare Fund Notiz) erweisen lässt. In diesen für die frühe Bronzezeit des mitt leren Rhein-Gebietes so überau wichtigen Funde (Fig. 6) liegen ein mal 44 Plättchen, dann 15 Bronze blech-Röllchen von ungleiche Dimensionen, ferner 46 Schnecken Gehäuse (mit abgeschnittene Spitzen), die, wie ich bereits in diesen Verhandlungen mitgetheilt habe, als Colum bella rustica des Mittelmeeres bestimmt werden konnten, endlich Elfenbein-Schmuck sachen (früher gleichfalls als Knochen-Schmuck erwähnt), und zwar drei cylindrisch Perlen mit seitlicher Durchbohrung, 8 kleine, in der Grösse wechselnde Ringe de auch in Nierstein (und auf dem Adlerberg bei Worms) vertretenen Gattung, un weiter zwei kleine kegelförmige Knöpfe mit > < Durchbohrung, wie solche auch die frühbronzezeitlichen Gräber von Klein-Gerau (Prov. Starkenburg) ergaben. Zu diesem Funde gehörte noch ein rohes Thon-Gefäss, das ich bisher unter den alte Beständen der Mainzer Sammlung noch nicht nachweisen konnte, ferner soll ei dünnes Eisen-Stäbchen, das ebenso heute in der Sammlung fehlt, dabei gewese sein. Was dem Funde von Oberolm seinen hohen Werth verleiht, ist einmal, das er als einziger seiner Art in Deutschland Columbellen des Mittelmeeres, die un aus gleichalterigen Gräbern des Wallis und Süd-Frankreichs bekannt sind[1]), führt und weiter, dass die Perlen, die ja zusammen mit den Knöpfen und Ringche möglicherweise selbst auch aus afrikanischem Elfenbein verfertigt sind, nur durch die Annahme einer Beziehung zu Alterthümern der Mittelmeer-Zone verständlich werden. Darüber habe ich in anderem Zusammenhange bereits in den Mittheilunge der Anthropologischen Gesellschaft in Wien mich geäussert[2]).

Fig. 6. ½ d. Gr.



Ebenso unbestimmt, wie bei dem Oberolmer Funde, sind die Fundumständ bei zwei Bronze-Nadeln und einem Arm-Spiralfragment von Bronze-Draht (Fig. 7) welche der Mainzer Alterthums-Verein im Jahre 1891 (2. November) aus Bretzen heim bei Mainz erhielt. Die eine Nadel hat einen kugelförmigen, schräg durch lochten Kopf, welcher ebenso wie der Hals Strich-Verzierung trägt; unterhalb

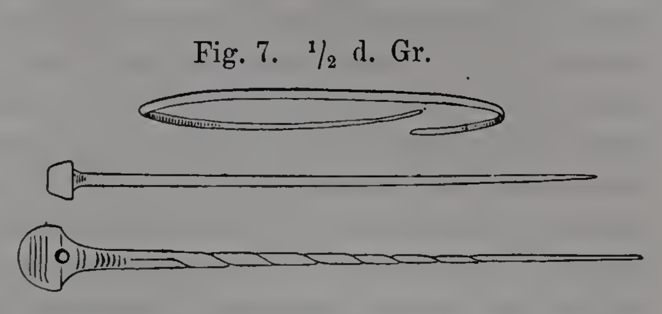
---

1) Auch in Südost-Spanien erscheint Columbella rustica unter den Conchylien alt metallzeitlicher Schichten, jedoch wurde sie hierselbst noch nicht in Gräbern als Schmuck beobachtet.

2) Ein dritter Fund mit rechteckigen Bronze-Plättchen wurde westlich vom „Schänzchen" bei Dexheim (zwischen Dahlheim und Waldülversheim) im Kr. Oppenheim gemacht, der Mainzer Verein und das Museum in Wiesbaden erwarben zu verschiedenen Zeiten Bronze-Plättchen mit dieser Fundorts-Angabe. Neuerdings gelangten wieder von Dexheim in das Vereins-Museum kleine Ruder-Nadeln, ein Halsring, Draht-Spiralen und rechteckige Bronze-Bleche, alles von frühbronzezeitlichem Charakter; zu dieser Fundgruppe mag auch eine grosse Scheiben-Nadel, die angeblich aus Nackenheim stammt, gehören. Abbildungen dieser letzteren Erwerbungen des Vereins sind in der Museographie 1901 der Westdeutschen Zeitschrift veröffentlicht worden. — Ein vierter analoger Fund aus dem Rhein-Gebiet ist der von mir schon an der namhaft gemachten Stelle erwähnte kleine Moorfund von Gries-heim bei Darmstadt (Halsringe, Draht-Spiralen, sehr kleine Ruder-Nadeln und Plättchen mit umgerollten Schmalseiten).

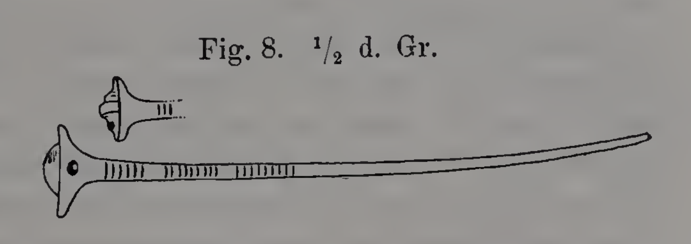
es Halses setzt die Torsion des Nadelschaftes ein, die sich beinahe bis zur pitze erstreckt. Das Stück ist ein schöner Vertreter eines auch aus anderen Geeten bekannten, offenbar mehr dem Schluss der frühen Bronzezeit als ihrem eginn zukommenden Typus. Wesentlich einfacher ist die zweite Nadel von retzenheim; ihr Kopf hat die Gealt eines abgestumpften Kegels. eber ihr Alter könnte man im weifel sein, namentlich, wenn es ch um ein einzeln gefundenes Stück andeln würde, jedoch deutet der usammenhang dieses Fundes wohl ı, dass auch sie noch dem ersten bschnitt des Bronze-Alters angehört; ähnlich gebildete Stücke kommen allerdings ıch in jüngeren Stufen vor, jedoch ist das für denjenigen, dem nicht typologische rörterungen ausschliesslich maassgebend sind, vollkommen belanglos. Die dritte ronze dieses Fundes, den Spiral-Armring, haben wir als ein Gegenstück des Armandes von der Rehbacher Steige bei Nierstein (und eines Ringes vom Adlerberg ei Worms) aufzufassen.

Fig. 7. 1/2 d. Gr.



Um noch zum Schluss einen anderen aus Rheinhessen vorliegenden frühronzezeitlichen Nadel-Typus hier zu erwähnen, fügen wir die Abbildung einer adel aus dem alten Bestand der Mainzer Sammlung bei (Fig. 8). Der Fundort es Stückes ist nicht bekannt; da s jedoch, soweit das überhaupt ich feststellen lässt, nicht zu einer er gelegentlich vom Mainzer Verein rworben Gruppen fremder, nicht neinischer Alterthümer gehört, dürfen ir vermuthen, dass es in Rheinessen gefunden wurde. Das Stück ist eine grosse Variante der in Böhmen usw. nd auch in Sachsen häufigen Säbel-Nadeln mit Oehr auf der Kopfscheibe. Die opfscheibe bildet jedoch nicht einen Kreis, sondern eine Ellipse; das im Guss ngelegte Oehr ist selbst nicht durchbohrt, vielmehr ist das Loch schräg durch den opf der Nadel gestossen, indem es von der einen Seite des Oehres ausgeht und uf der entgegengesetzten Seite auf der unteren Fläche der Kopfscheibe wieder erauskommt. Der Hals der Nadel trägt als Verzierung drei Strichgruppen; die pitze der Nadel ist (wohl um ein beträchtliches Stück) abgebrochen, die Grösse es Stückes mochte wohl derjenigen der unlängst vom Verein erworbenen grossen oldenen Säbel-Nadel aus dem Rhein bei Mainz oder des analogen Magdeburger xemplars des Museums für Völkerkunde zu Berlin gleichkommen. Jedenfalls ietet auch dieses Stück einiges Interesse, zumal ja die Zahl der Säbel-Nadeln aus em Rhein-Gebiet, im Gegensatz etwa zu Böhmen, äusserst gering ist. —

Fig. 8. 1/2 d. Gr.



(14) Herr W. Belck übersendet einen in seinen Papieren nachträglich aufefundenen, von Van 25. Juni 1899 datirten, an Hrn. Rud. Virchow adressirten 3rief, welcher einen Bericht hauptsächlich über

die Ausgrabungen in Schamiramalti

enthält.

Mein Ruinenhügel in, bezw. bei Schamiramalti, — einer Art Vorstadt von Van, leren Centrum etwa $1^1/_2$ *km* südlich von der Citadellenstadt liegt, — welcher $2—2^1/_2$ *km*

südlich vom Centrum dieser Vorstadt, $1^1/_2$ *km* vom Südrande von Schamirama (= Unter-Schamiram) entfernt, erweist sich bisher als ein fast ausschliesslich d **reinen Steinzeit** angehörender Schutthügel! Ich habe einen Graben von N. nach S. dur den 70 × 70-Schritt (à $2^1/_2{}'$) messenden, sich etwa $4^1/_2$—5 *m* in der Mitte über d Plaine erhebenden Hügel hindurch begonnen, der gegenwärtig etwa bis zur Mi gediehen ist. Er war anfänglich etwa 10 *m* an der Sohle breit angelegt worden, dann aber nach der Mitte zu auf $7^1/_2$ *m*, dann sogar auf 6 *m* verengt worden. I zwischen aber hat sich die Nothwendigkeit ergeben, unter das Niveau der Plai herunterzugehen, wobei ich den Graben abermals verengt habe, dieses Mal a etwa $4^1/_2$ *m*. Nur in der obersten Erdschicht nahe der Mitte haben wir ein klein Instrument aus Bronze, eine Art beiderseits spitz zulaufender viereckiger Pfriem u einige kleine Bronze-Fragmente[1]) gefunden neben zahllosen Messern, Schabern us aus Obsidian. In grösserer Tiefe von $1^1/_2$ *m* ab fehlt Metall vollständig, treten neben Stein-Instrumenten nur Knochen-Artefacte (Pfrieme) auf. Von erster erwähne ich besonders 3 Steinhämmer, kleines Format, schön geschliffen. Se interessant sind die Töpfer-Producte. In der obersten Erdschicht nähern sich d Urnen in Bezug auf Ausführung und Form schon etwas der weit entwickelten Stu von Toprakkaleh, aber von 2 *m* Tiefe ab stösst man nur auf einfache Formen v ziemlich roher Ausführung, die aber häufig in senkrechten Streifen farbig bem sind, ein sicherlich sehr interessantes Factum. Ich werde die Grabungen dort, denen 32 Mann z. Z. beschäftigt sind, noch etwa 8 Tage fortsetzen können, da bin ich mit meinen Kenntnissen (d. h. mit meinem Gelde, sowohl dem Fonds f Ausgrabungen, wie für die Reise selbst) zu Ende, sitze auf dem Trockenen u fest und Dr. Lehmann wahrscheinlich auch. Soll ich also diesen Hügel weit untersuchen, so bitte ich um freundliche telegraphische Nachricht und — Gel Es sind dort, wenn der ganze Hügel abgegraben werden soll, zunächst etwa 50 × × 3 = 7500 *cbm* Erde zu bewältigen; wahrscheinlich aber würden wir noch etwa 3 unter das Niveau der Plaine herabzugehen haben, um den Boden des Schutthüg zu erreichen und auf die allerälteste Periode zu kommen, was also im Ganz 15 000 *cbm* entsprechen würde. Wenn ich den Cubikmeter der schwachlehmig Erde fortzubewegen, auch nur mit 26 bis 27 Pfg. berechne, so ergiebt das bere die Summe von rd. 4000 Mk. Bei 200 Arbeitern könnte diese Aufgabe in ein Monat durchgeführt sein. Das ist ja viel Geld, aber andererseits findet sich wo schwerlich in absehbarer Zeit eine solche rein prähistorische Gelegenheit wied und selbst wenn: Ein zweites Mal wird der Sultan sich hüten, eine Erlaubniss f unbeschränkte und keiner Controle unterworfene Ausgrabungen zu ertheilen, w es bei uns durch ein Versehen in Constantinopel geschehen ist! Ich möchte S also bitten, sich über diese Frage zu entscheiden; ich werde Ihnen morgen tel graphiren: Schutthügel Steinzeit entdeckt, erbitte Tausend Mark. Hoffentlich es Ihnen möglich, diese Summe durch Delbrück Leo bei W. Peet in Co stantinopel (die Leute wissen Bescheid!) einzuzahlen, die mich in Stand setzt, d Arbeiten mit grösserer Arbeiterzahl bis zur Ankunft dieses Briefes fortzusetzen. Ich will nicht vergessen, anzufügen, dass auch zahlreiche Menschenknochen Tage kommen; einen Schädel haben wir bis auf den leider fehlenden Unterkief

---

1) Diese wenigen und unbedeutenden Metall-(Bronze-)Stückchen sind nach dem ganz Befunde sicherlich erst in späterer Zeit und zufällig in jene oberen Erdschichten gerath Es wäre sehr bedauerlich, wenn dieser einzigartige, ebenso wichtige wie interessante, rei steinzeitliche Gräber-Tumulus (vergl. d. Zeitschr. 1900, S. 54) nicht vollständig und schöpfend untersucht und aufgedeckt werden würde. (Correctur-Zusatz.)

ziemlich unverletzt herausbekommen. — In 8 Tagen mit nächster Post hoffe ich Ihnen schon Bestimmtes über Schamiramalti mittheilen zu können. — Den unterirdischen Gang bei Artamid habe ich jetzt untersucht, die das weitere Vordringen in denselben verhindernden riesigen Felsblöcke mittelst unserer aus Deutschland für solche Zwecke mitgebrachten Apparate (Stahl-Drahtseil und Stahl-Patentrollen) herausgezogen und dann gefunden, dass der Gang kein eigentlicher Gang ist, sondern eine colossale, nach Art unserer Gewölbe-Bogenmauern angelegte, unten hohle Stützmauer für den hoch über ihr laufenden Schamiramsu-Menuas-Canal! — Heute besuchte ich das etwa 9 *km* von hier entfernte Dorf Tsorawanz, in dem sich angeblich auch solch riesige Töpfe, wie ich sie auf Toprakkaleh im Weinkeller der Chalder-Könige gefunden, vorfinden sollten, die man auf einem benachbarten Ruinenhügel gefunden haben wollte. Die Pytho freilich waren nur noch in Trümmern vorhanden, aber der Ruinenhügel erwies sich als ein chaldischer Burghügel mit den so bezeichnenden Felsentreppen, von geringem Umfange und deshalb mit nicht allzu bedeutenden Kosten auszugraben. Sollte es sich unter diesen Umständen nicht lohnen, einen vertraulichen Aufruf eigens für Beschaffung eines Ausgrabungs-Fonds zu versenden? —

(15) Hr. M. Bartels übergiebt einen Bericht aus dem Tagebuche des Hrn. Missionars C. Schumann in Lupembe, Benaland, Deutsch-Ost-Africa 25. April 1901:

Ueber die Gebräuche, welche die Bebena bei Begräbnissen üben.

Diesen Bericht verdankt er der Freundlichkeit des Hrn. Missions-Superintendenten D. Merensky, welcher dazu schreibt: „Es ist sehr selten, dass Europäern erlaubt wird, bei solchen Gebräuchen Zuschauer zu sein, deshalb sind zuverlässige Berichte darüber selten."

Ich hatte heute Gelegenheit, einer Begräbniss-Feierlichkeit der hiesigen Eingeborenen beizuwohnen. Als ich Nachmittags um 4 Uhr beim Trauerhause ankam, war die Leiche gewaschen und gesalbt. Beides wird noch bei Lebzeiten besorgt, kurz vor dem Eintreten des Todes. Gleich nach meinem Eintreffen wurde die Leiche an den Rand des Grabes getragen. Das Grab war oben 1 *m* lang und $^1/_4$ *m* breit, nach unten war es derart erweitert, dass die Leiche bequem darin liegen konnte. Am Grabesrande wurde der Leiche innerhalb der Mattenumhüllung Alles ausgezogen, was sie anhatte. Die Matte selbst wurde an einer Stelle durchschnitten und ein Arm dadurch genommen, sodann die Leiche in die Matte festgewickelt, doch so, dass der eine Arm ausserhalb der Matte verblieb. Nunmehr traten die Verwandten ans Grab und jeder warf sowohl nach der Kopf- als nach der Fussseite des Grabes etwas Lehm, einige Blätter von Bäumen und einer Schlingpflanze und Gras hinein. Dann wurde mit Lianen die Leiche ins Grab gesenkt, ähnlich wie wir den Sarg ins Grab senken. Die Leiche wurde so gelagert, dass das Gesicht nach der Seite schaute, wo das Geschlecht der Familie seinen Stammsitz herschreibt, und dass der freie Arm oben lag. Darauf stieg einer der Verwandten ins Grab und verstopfte mit Lehm und Blättern das obere Nasenloch und das obere Ohr. Nachdem man noch einmal Lehm, Blätter und Gras nach dem Kopf- und Fussende der Leiche geworfen hatte, traten die Blutsverwandten an das Grab und schoben Erde ins Grab. Es geschah das auf eine ziemlich mühsame Art. Die Betreffenden knieten am Kopfende nieder, legten die Ellenbogen auf die lose Graberde, die Arme nach oben gebogen, nahmen den Kopf zwischen die Arme und schoben mit Kopf und Ellenbogen zugleich die lose Erde

vor sich her, bis sie ins Grab fiel. Dasselbe Manöver wiederholte sich am Fuss-ende. Nun wurde das Grab zugeschaufelt und die Erde festgetreten. Der ausser-halb der Matte befindliche Arm wurde hochgehalten und so erhoben begraben, i die Hand legte man ein langes Gras und dieses von der Hand ausgehende Gra wurde nun sorgfältig derart mitbegraben, dass es ausserhalb des Grabes noch ei Stück heraussah. Auch zu Fussenden wurde solches Gras derart versenkt, das es noch ein Stück heraussah. Das Grab wurde mit einem Hügel versehen, noc einmal wurden Lehm, Blätter und Gras zu Kopf- und Fussende und neben der Hügel das Zeug des Verstorbenen und ein Wanderstab hingelegt. Alles, wa der Verstorbene trug und vor dem Tode benutzt hatte, Medicinen desselben, Asch von der Feuerstelle, sowie der Kehricht seines Hauses, Alles wird unweit de Grabes hingeschüttet.

Es folgte nunmehr die Waschung. Alle Geräthe, die beim Begraben benutz waren, wurden sorgfältig abgewaschen, es wuschen sich dann alle Leidtragende den ganzen Körper. Die Waschungen geschehen theils am Grabe selbst, theil begiebt man sich dazu an den Fluss. Die Blutsverwandten beobachten dabei di besondere Ceremonie, dass sie Gras um die Brust legen, sodann Grasringe zwischen den kleinen und den Goldfinger legen und bei Beginn der Waschung das Gras nach dem Rücken werfen.

Nach der Waschung begab sich die Trauerversammlung an einen Kreuzweg Hier wurde ein Feuer entzündet und es begann eine neue Ceremonie. Es wurde mit einem Sensenmesser rechts und links vom Feuer Gras abgemäht und aufs Feuer geworfen, dann mit einer Hacke rechts und links etwas Erde ausgehoben und ebenfalls aufs Feuer geworfen. Oben drauf wurde eine alte Kürbisflasche gestellt. Nun musste jeder Verwandte, einer nach dem andern, über das Feuer schreiten, derart, dass er beim Ueberschreiten die Flasche oder einen Theil davon zertrat; ebenso musste er wieder zurückschreiten. Beim Ueberschreiten hielt man rechts und links vom Feuer eine Hacke, der Ueberschreitende fasste diese an und ging über das Feuer, dem Hause den Rücken kehrend. Dann wandte er sich um und schritt jetzt dem Hause zu über das Feuer. Bemerkt sei noch, dass bei all diesen Handlungen streng darauf gehalten wurde, dass sie dem Verwandtschaftsgrade entsprechend von den Leidtragenden ausgeführt werden mussten. Das älteste Kind beginnt, danach die anderen Kinder, dann folgen die ältesten Neffen und Nichten usw.

Nach Beendigung der Feuerceremonie setzten sich die Kinder bei der Feuer-stelle hin, es wurde ein Rasirmesser und ein Maiskolben gebracht. Dann rasirte man, wieder dem Alter nach, an den Schläfen den Kindern einige Haare fort und warf sie bei Seite. Die Kinder nahmen von dem Mais, zerkauten einige Körner und spieen sie nach rechts und links aus. Noch einmal nahmen sie Maiskörner, assen einige davon, die anderen warfen sie fort.

Jetzt kehrten Alle nach dem Trauerhause zurück. Die Frauen stellten sich auf einer Seite auf, die Männer sich ihnen gegenüber. Dann sagte eine Frau, zu den Männern gewandt: „Euch hat Trauer betroffen.“ Die Männer antworteten: „Euch auch, Euch auch, Euch auch, Euch auch.“ Dann wieder die Frauen: „Ihr habt uns helfen begraben.“ Die Männer: „Wir haben ihn nicht oben liegen lassen.“ (Viermal hintereinander wurde auch dies gesprochen.) Die Frau wieder: „Wir danken Euch für Eure Hilfe.“ Die Männer: „Weinet und werdet wieder still“ (auch viermal hintereinander). Endlich die Frau: „Wir grüssen Euch“, die Männer: „Auch wir grüssen Euch“ usw. viermal. Nun begrüssten sich Alle gegenseitig, den nächsten Verwandten wurde dabei die Hand gedrückt. Dieses allgemeine Grüssen machte der Feier des Tages ein Ende.

Am nächstfolgenden Tage rasirten sich alle Leidtragenden die Kopfhaare, am Tage ackerten alle Trauernden ein Stück Land um, wobei einer rief: „Auf diese 'eise ackere auch Du dort, hole auch Holz zum Feuer, reinige auch den Acker ɔm Unkraut." Auch hier geschah Alles der Reihe nach. Nach dem Ackern urden die Haupterzeugnisse des Landes: Mais, Hirse, Erbsen, Bohnen, Kürbis, ɔpflanzt. — Nach etwa einem Monat werden die Kopfhaare noch einmal abrasirt ıd dann wird wohl das Wort Wahrheit geworden sein, was mir einer der rauernden sagte: „Ja, so geht's, heute begraben wir ihn, morgen haben wir ihn :hon wieder vergessen."

Nun mögen die Erklärungen der Symbole folgen. Der Todte schaut nach ɔm Lande, wo er herstammt, der eine Arm wird freigelassen, damit er den oben ngelegten Wanderstab ergreife auf seinem Wege „zur Gottheit." Das Gras, das die Hand gelegt wird und ausserhalb heraussieht, soll nur anzeigen, wo der ɔdte liegt, auch werden Nasenloch und Ohr nur zugestopft, damit keine Erde neinfällt. Lehm, Blätter und Gras sind Abzeichen der Baumaterialien: Pfähle, anen zum Binden, Gras zum Decken, Lehm, die Pfahlwände zu bewerfen. Der ɔdte soll auch in dem neuen Lande, dahin er gezogen, bauen. Dass die Kinder ıicend mit Ellenbogen und Kopf Erde ins Grab schieben, soll bedeuten: Auch ir folgen Dir bald in die Erde mit Kopf, Händen und Füssen. Die Waschung : Reinigung von der Unreinheit, die ihnen durch Anfassen und Begraben des ɔdten anklebt, das Abwerfen von Gras bei der Waschung ist Zeichen des Verssens, des Abschüttelns aller Traurigkeit. Das Feuer am Kreuzwege ist eine :t Opfer: „Ackere und pflanze in dem Lande, dahin Du gegangen." Daher auch ɛrnach das Kauen und Ausspeien von Mais. Das Ueberschreiten des Feuers vischen zwei Hacken symbolisirt das Hineintreten in die Unterwelt. Dem Hause ɔgekehrt tritt man durch die Thür (die beiden Hackenstiele stellen die Thürosten dar) in die Welt des Heimgegangenen. Dann kehrt man von dort wieder rück auf die Oberwelt und schreitet seinem Hause zu. Das Grüssen nimmt die ɛidtragenden, welche vom Eintritt des Todes an keinen Gruss annehmen noch widern dürfen, in die Gemeinschaft Aller wieder auf. — Auch das am vierten ıge wiederholte Ackern und Pflanzen geschieht mit Bezug auf den Verstorbenen. : soll auch im neuen Lande ackern. Zugleich werden mit dieser Ackerceremonie e Pflichten gegen den Verstorbenen beendet. Vor dieser Ceremonie darf von ntritt des Todes an niemand ackern, er muss dem Verstorbenen den Vortritt ssen. Nach der Ceremonie aber darf Jeder wieder seiner Beschäftigung nachhen.

„Wir folgen bald nach", sagte mein Gewährsmann, „für uns hier oben bleibt ıs eine Grosse: „Ackern, damit wir etwas für den Magen haben, der Hunger, der unger ist das Grosse."

Der Missionar aber hat auch etwas Grosses, welches er heimträgt, es ist die ɛwissheit, dass der Glaube an ein Fortleben der Seele auch hier felsenfest ı Gemüth des Volkes wohnt. Sie wissen Alle genau: Er ist noch da! Nur über s wohin? und wo? zucken sie die Achseln.

Die Todtenfeier, der ich beiwohnte, war nur eine kleine. Es gehört sonst ɔch dazu Klagen und Weinen, Opfer von Bier und Vieh, Pflanzen eines Baumes. ɛtzteres darf vor allen Dingen bei Häuptlingen nicht versäumt werden. Das Opfer Vieh besteht je nach dem Reichthum aus einer Ziege oder einem Rind. Der nn auch dieser Opfer ist der: Nimm das mit in jene andere Welt und hüte dort inder und Kleinvieh. —

29. April. Heute konnte ich abermals einer Begräbniss-Feierlichkeit beiwohne
Die Vorgänge waren auch hier dieselben, nur die Reihenfolge ein wenig ander
Obwohl ich bei solchen Gelegenheiten, wo das Gemüth besonders erregt ist (de
Seelenzustand ist dann unberechenbar) grundsätzlich nicht mit Gottes Wort komm
sondern nur meine Theilnahme erzeige, so bot sich doch hier eine Gelegenhe
vom Worte Gottes zu zeugen, wie sie nicht oft geboten wird Ich unterhielt mic
mit den Männern und wir kamen im Laufe des Gesprächs auf die Weissen z
reden und dass auch diese stürben. Da sagte ein gewisser Masasi: „So geht al
die Gottheit auch dort einher." Ich; „Ja, wir Europäer verstehen wohl manche
aber den Tod können auch wir nicht bannen, er ist eben die Folge unserer Schul
gegen Gott." Darauf Masasi: „Wie nun, wenn wir unsere Schuld bezahlten, dam
der Tod aufhöre!" Ich: „Ausgezeichnet, das wäre ein Weg! Was zahlen wir
Masasi: „Recht viel Bambusbier, Hacken, meinetwegen auch Ziegen und Rinde
Wir thun uns alle zusammen, Europäer und Schwarze, und zahlen." Ich: „Wa
Du da nennst, gehört das Dir oder Gott?" Masasi (sich auf die Lippen beissend
„Ja freilich, wir können Gott nicht mit dem bezahlen, was er selbst uns gab.
Ich: „Es ist auch garnicht nöthig, dass wir etwas bezahlen, es ist schon alles be
zahlt." Und nun konnte ich unter gespannter Anfmerksamkeit, denn die gan
Trauerversammlung hatte schon auf unseren Wortwechsel gelauscht, von unsere
Heilande erzählen. Ich wies auch darauf hin, dass sie ja selbst, wie ihre gan
Todtenfeier zeigt, an ein Fortleben des Menschen glaubten. Es wäre allerding
das der Fall. Einst aber würde Gott Alle aufwecken, doch nur; die ihm diente
würden selig. Bei Gott gäbe es aber dann keine Krankheit und keinen Tod meh
Als ich geendet hatte, dankten mir Alle für die Worte. Das mag wohl Anstan
sein, aber eine Frucht aus dieser Aussaat am Grabe wird Gott seiner Ze
schenken. —

(16) Hr. M. Bartels zeigt auf Wunsch der Direction der Urania an, da
am 17. April Hr. Julius Pojman, Inspector der Landesregierung in Sarajev
einen einmaligen Projections-Vortrag mit farbigen Lichtbildern über Bosnien un
die Hercegovina halten wird, in welchem auch viele Volkstypen vorgefüh
werden. —

(17) Hr. Lissauer spricht über

die Anthropologie der Anachoreten-Inseln.

In der October-Sitzung[1]) des vorigen Jahres hatte Ref. eine Anzahl stark ge
bräunter Schädel vorgelegt, welche über dem oberen Augenhöhlenrand beidersei
durchbohrt und deren Nasenhöhlen durch Pflöcke verschlossen waren. Dies
Schädel stammten von den Anachoreten-Inseln oder wie diese Inseln in der Sprach
der Eingeborenen heissen, von Kaniet her, — ihre ganz eigenartige Behandlun
wurde vom Referenten auf eine Art Schädelcult zurückgeführt, bei dem die wieder au
gegrabenen Schädel mit Blumen geschmückt in den raucherfüllten Wohnungen de
Verwandten zum Andenken aufbewahrt werden. Auch das Fehlen der Unterkief
wurde auf eine besondere Verehrung dieser Schädeltheile zurückgeführt, analo
den Beobachtungen auf anderen benachbarten Inseln. In Folge dieses Vortrag
erhielt Ref. unter anderen auch einen zustimmenden Brief von Hrn. Professo
Thilenius aus Breslau, welcher im Frühjahr 1899 diese Inseln selbst besuc

1) Diese Verhandl. 1901 S. 367 ff.

t und seine Beobachtungen in einem grösseren Werke über seine ausgedehnten
eisen in Oceanien, welche noch in diesem Jahre erscheinen soll, veröffentlichen
ird[1]). Er bestätigt darin aus eigener Anschauung die obigen Erklärungen des
eferenten und fügt noch interessante Ergänzungen hinzu, aus welchen einige mit-
theilt werden.

Die Bevölkerung ist schon sehr zusammengeschmolzen und im Aussterben be-
iffen. Die Todten werden in einem flachen Grabe nahe den zerstreut an der
üste liegenden Häusern begraben. Am Kopfende des Grabes stehen Speere, an
elchen Gras, Blätter angebunden sind, entlang den Längsseiten hängen an Stöckchen
spaltene Kokoswedel, deren Fidern den Boden berühren. Nach wenigen Monaten
ird der Schädel sammt dem Unterkiefer dem Grabe entnommen, wie oben an-
geben, hergerichtet und im Hause als Erinnerungszeichen an die Verstorbenen
fbewahrt. Ein eigentlicher Cult konnte nicht festgestellt werden. Im Falle der
krankung eines Familienmitgliedes werden die Schädel mit kreisenden Be-
egungen über den liegenden Kranken hin und hergeführt. Die Unterkiefer werden
it Blättern, Federn und Haaren besonders geschmückt und mit rohen Nach-
mungen derselben aus Holz verbunden, winkelförmigen Hölzern, welche eben-
lls mit Haaren umwunden sind, wie Referent an einigen Exemplaren des Kgl.
useums für Völkerkunde, welche Hr. Thilenius mitgebracht, demonstriren konnte.
ie so verzierten Unterkiefer trägt man an einem Strick um den Hals, so dass sie
s zur Mitte des Rückens herabhängen, wenn man eine längere Reise antritt oder
r Arbeit in den Busch geht. Oft versieht eins der oben beschriebenen Winkel-
ölzer denselben Dienst. Welche Idee dieser Verwendung von Schädeln und
nterkiefern zu Grunde liegt, ist nicht mehr zu ermitteln. Die Sitte ist da, aber
r Ursprung ist vergessen. Es scheint aber, als hätte die Seele einen höheren
ang als die Geister, so dass sie vor den letzteren schützen könne.

Zum Schluss dankte Referent der Leitung der oceanischen Abtheilung des
gl. Museums für Völkerkunde dafür, dass sie bereitwilligst gestattete, jene Unter-
efer und Winkelhölzer der Gesellschaft vorzulegen. —

Hr. Franz Strauch bemerkt, dass auf den Anachoreten-Inseln jeder Ein-
borene einen menschlichen Unterkiefer auf dem Rücken hängend trägt. Er hat
nen solchen mitgebracht und bietet ihn dem Königl. Museum für Völkerkunde
ım Geschenk an. —

Hr. Karl von den Steinen fragt, von wem die Schädel und Unterkiefer
ammten? —

Hr. Lissauer erwidert, dass sie von Verwandten herrührten. —

(18) Hr. Gustav Oppert spricht

Ueber den Sālagrāma-Stein.

Der Gegenstand meines heutigen Vortrags ist der Sālagrāma, ein Stein, den
ie Ureinwohner Indiens ehemals als Symbol der weiblichen Energie verehrten,
nd welcher jetzt für das Wahrzeichen des Gottes Viṣṇu gilt, der bei einer
ahlreichen Brahmanen-Secte das obenerwähnte Princip vertritt.

---

1) Um so dankbarer müssen wir es anerkennen, dass Hr. Thilenius erlaubt hat,
chon jetzt einiges aus seinem Briefe zu veröffentlichen.

Das merkwürdige Aeussere des Sālagrāma mit seinem Loche (chidra ode dvāra), seiner Spirale (cakra), seiner Farbe (varṇa) und seinen andere charakteristischen Merkmalen fesselt die Aufmerksamkeit, und da der Stein übe dies magnetische Anziehungskraft besitzt, die sich besonders bei den grosse mit Sālagrāma-Steinen behängten Viṣṇu-Standbildern in den Tempeln zeigt, so kan man sich nicht wundern, dass man ihm übernatürliche Kräfte beigemessen und ih für eine göttliche Manifestation gehalten hat. Ohne Zweifel hatte seine auffallend Formation schon lange bevor die Arier Indien betraten, das Interesse der indische Ureinwohner erregt, wie sie in späterer Zeit das der Eroberer fesselte. Die Ur bevölkerung Indiens betrachtete den Sālagrāma als Repräsentanten ihrer vor nehmsten Gottheit, der weiblichen Entwicklungskraft, der Mutter Natur, der Prakṛti welche vom Philosophen Kapila in sein System, das sogenannte Sāṅkhya, ein geführt wurde, wie ich vor neun Jahren in meinem Buch über die Ureinwohne Indiens gezeigt habe[1]). Noch heutigen Tags kann man Spuren dieser Anschauun nachweisen, denn verschiedene Arten des Sālagrāma sind dem Princip der Śakt geweiht, wenn er die Göttinnen Bhavānī und Kuṇḍalinī darstellt, ja man be hauptet sogar, dass in ihm die grosse Göttin Mahādevī weilt.

Der arische Gott Viṣṇu wird allerdings vielfach in Bildnissen, Edelsteine und Kornhaufen verehrt, aber die frommen Vaiṣṇavas ziehen es vor, ihn im Sāla grāmastein anzubeten. Die Verehrung der Idole ist immer schwierig und erheisch grosse Aufmerksamkeit, denn der geringste Fehler oder die kleinste Unachtsamkei setzt den Irrenden dem Zorn der leicht beleidigten Gottheit aus, die sich z. B. i der Form des Narasiṁha an dem unvorsichtigen Anbeter grausam zu rächen pflegt

Es ist jetzt sehr schwer festzustellen, wann und wie der Sālagrāma das Symbo Viṣṇu's wurde, zumal, wenn man die Veränderungen in Betracht zieht, die in de Verehrung Viṣṇu's in der indischen Bevölkerung stattgefunden haben, denn seit dem er zuerst in den religiösen Anschauungen der Arier als Sonnengott ode vedischer Aditya erschien, haben diese viele und beträchtliche Wandlungen durch gemacht. Ohne Zweifel vertrat Viṣṇu in der vedischen Göttertrinität oder Trimūrt das erhaltende Prinzip, und das Erhalten muss als eine der hauptsächlichste Eigenschaften des weiblichen Geschlechts angesehen werden. Indessen besteh ein grosser Unterschied zwischen der Annahme dieses Princips und der Identi ficirung Viṣṇu's mit der weiblichen Entwicklungs- und Erhaltungskraft, als welche die Smārta-Brahmanen Viṣṇu verehren. Man braucht deshalb gar nicht auf die Legenden anzuspielen, in denen Viṣṇu als die bezaubernde Mohinī figurirt[2]). Wegen des heiligen Charakters, den man dem Rigveda-Texte beilegt, ist ein be stimmter Vers (Ṛg. X, 184, 1) von besonderer Bedeutung. Er wird am Ende des Heirathsrituals in der Hochzeitsnacht vor den auf dem Ehebett sitzenden Neu vermählten recitirt und beginnt mit den Worten: Möge Viṣṇu die Gebärmutter formiren [Viṣṇur yonim kalpayatu][3]). Viṣṇu wird hier mit dem weiblichen Organ zusammen erwähnt. Dieser Mantra stammt aus einer frühen Zeit und seine Bedeutung liegt darin, dass er schon auf radikalere Veränderungen in der Stellung Viṣṇu's vorbereitete, indem er Viṣṇu als den Former der Yoni bezeichnete. Die Rudrahṛdayopaniṣad identificirt Viṣṇu sogar mit Umā, der Gattin Śiva's, die

---

1) Siehe: ‚On the original Inhabitants of Bharatavarṣa or India'. London 1893.

2) Viṣṇu erscheint dreimal in der Gestalt der Mohinī, 1. bei der Quirlung des Oceans; 2. als Śiva den Dāruka-Wald in der Gestalt eines bettelnden Brahmacārin besuchte, und 3. in der Geschichte des Bhasmāsura.

3) Siehe auch Mantrapraśna des Kṛṣṇa Yajurveda, XIII, 5 im Āpastāmbasūtra.

derswo für das weibliche Organ erklärt wird, während dem Vaidikāgama zu-
lge Viṣṇu mit der Yoni identisch ist[1]).

Im Vaidikaliṅga liegt Viṣṇu unmittelbar unter dem Liṅga und über Brahma.
e Benutzung des Sālagrāma als Symbol Viṣṇu's stammt übrigens aus späterer
eit, als das dem Śiva geweihte Liṅga, welches die arischen Indier wohl schon
üher als göttliches Wahrzeichen betrachteten. Der Liṅga-Cultus ist zudem über
e ganze Welt verbreitet, während sich der des Sālagrāma ursprünglich auf Indien,
o er heimisch war, beschränkte. Und wie Śiva nicht immer mit dem Liṅga ver-
üpft war, so ist auch Viṣṇu erst später mit dem Sālagrāma liirt worden. Viel-
cht adoptirten die Vaiṣṇava's den Sālagrāma im Gegensatz zu dem Liṅga, in
elchem Falle der Cultus des ersteren jünger sein muss, als der des letzteren.

Der Sālagrāma ist nach seinen verschiedenartigen Formen (*mūrti*) verschiedenen
ottheiten geweiht und hat verschiedene Namen.

Die wandernden Mönche, die Bairāgis, machen die Kenntniss der Abarten des
eins zu ihrem besonderen Studium und Beruf, und gelten deshalb auch hierin
s Autoritäten. 79 Abarten gehören Viṣṇu, 16 hiervon werden dem Gott Kṛṣṇa,
Nṛsiṁha, 12 Rāma, 9 Nārāyaṇa, 6 Gopāla, 4 bezw. Kūrma, Varāha und Sudar-
na, 3 Balarāma und 2 Vāmana, Paraśurāma, Damodara und Vāsudeva zu-
schrieben. 6 und mehr Species sind Śiva geweiht, 5 Brahma, 2 Śiva und Viṣṇu
meinsam, 1 der Trimūrti, dem Nara, Śeṣa, Sūrya, Guha, Kārtavīryārjuna, Dat-
reya, Dharmarāja, Gaṇeśa, der Lakṣmī und Kuṇḍalinī und den 5 Haus-Gottheiten
añcāyatanamūrtayaḥ), d. h. dem Āditya, Viṣṇu, Gaṇeśa, Maheśvara und der Ambikā.
er Bhavānī, welche mit der Kuṇḍalinī oder Śakti identisch ist, sind 2 Formationen,
e Śrīvidyā und die Mahākāli gewidmet[2]).

Der Sālagrāma findet sich in Nepal, im oberen Lauf der Gaṇḍakī, einem nörd-
hen Nebenfluss des Ganges, der Sālagrāma-Fluss heisst. Die Gegend, wo sich
e kostbarsten und wirksamsten Steine finden, heisst Cakranadī und liegt
yojanas (ungefähr 15 Meilen) nördlich von der unteren Gaṇḍakī. Die ganze
achbarschaft ist sehr angesehen, und eine Wanderung nach dem Sālagrāma-
tha bringt Glück; der mächtige und gefeierte Heldenkönig Bharata fand aber
cht, was er gewünscht hatte[3]).

Die Gaṇḍakī erscheint in verschiedenen Legenden in mannigfachen Gestalten,
s Göttin, als Apsaras im Himmel Kṛṣṇa's und Viṣṇu's, als Gattin eines Dämons,
s Fluss, und als die Tulasī oder Vṛndāpflanze [Ocymum sanctum, Basilien-
aut][4]).

Tulasī, oder Gaṇḍakī nach anderen Berichten, lebte als Gopī oder Hirtin im
oloka, dem Himmel Kṛṣṇa's der in sie verliebt war. Raseśvarī oder Rādhā,
ne andere Geliebte des Gottes, sah eines Tages, dass Tulasī mit ihrem Gatten
hr unzufrieden war und hierüber erzürnt, verfluchte sie Tulasī sterblich zu

---

1) Siehe Rudrahṛdayopaniṣad:
Rudrasya dakṣiṇe parśve Ravir Brahmā trayo' gnayaḥ,
Vāmaparśve Umā devī Viṣṇuḥ Somo'pi te trayaḥ,
Yā Umā sa svayam Viṣṇur yo Viṣṇuḥ sa hi Candramāḥ.
Dem Vaidikāgama gemäss ist Viṣṇu die Yoni (Viṣṇur yonir iti śrutiḥ).

2) Siehe Näheres über die verschiedenen Sālagrāmas in meinem Buche ‚On the original
habitants of India', p. 348—350.

3) Siehe: Indische Alterthumskunde von Christian Lassen, I, p. 75; On the ancient
eography of India von Colonel Wilford in den Asiatic Researches, XIV, p. 412, 413,
5 und das Garuḍa- und Gaṇḍakīpurāṇa, sowie das Sālagrāmalakṣaṇa über die Gaṇḍakī.

4) Siehe: Śrīdevībhāgavata, X, 1, 17, 19, 24; und Original Inhabitants, p. 351—357.

werden. Rādhā hatte ebenfalls einen Gopa Sudāman, einen Bewunderer der Tul
verwünscht, ihn aus dem Himmel verstossen und in einen Asura verwand
Kṛṣṇa tröstete die über diesen Fluch sehr betrübte Tulasī und verhiess ihr, d
Brahma sie zur Belohnung für ihre schweren Kasteiungen in der nächsten Geb
zur Gattin eines Mannes machen würde, der einen Bestandtheil von ihm (Kṛṣ
enthalten, und dass sie ihrem Wunsch gemäss mit Nārāyaṇa vereinigt würde. Z
bestimmten Zeit wurde Tulasī als schöne und begabte Tochter des Königs Dh
marāja und der Königin Mādhavī wiedergeboren. Gleich darauf begab sie s
nach dem Badarī-Wald und begann dort ihre Bussübungen, um Nārāyaṇa's Gat
zu werden. So sass sie inmitten von fünf Feuern in der Sonnenhitze, und d
heftigen Platzregen ausgesetzt in der Regenzeit in nassen Kleidern. Ihre Bu
dauerte im Ganzen 100 000 göttliche, oder 36 000 000 menschliche Jahre, währe
20 000 Jahren nahm sie nur Früchte und Wasser, während 30 000 nur Kräut
während 40 000 nur Luft und während der übrig bleibenden 10 000 Jahre, a
einem Fuss stehend, nichts zu sich. Einer ähnlichen, aber nicht so lange a
dauernden Kasteiung hatte sich ehedem der Ṛṣi Upamanyu unterzogen, um d
Gott Mahādeva, den er über alle Götter erhob, betrachten zu können. Desha
stand er 1000 Jahre auf der Spitze seines linken Fusses und genoss 300 Jahre h
durch nur Früchte, trockene Blätter und Wasser und die übrigen 700 Jahre n
Luft[1]). Endlich erschien Brahma und versprach Tulasī, dass sie als Tulasīpflan
sich mit Nārāyaṇa vereinigen, aber zuvor die Gattin Śaṅkhacūḍa's werden würd
Dieser Śaṅkhacūḍa lebte zur Zeit als Sudāman im Goloka und verrichtete ei
harte Busse im Badarī-Walde. Aus Furcht vor Rādhā erbat sich aber noch Tul
zu ihrem Schutze von Brahma einen sechszehnsilbigen Mantra. Dem vorhin e
wähnten Asura Śaṅkhacūḍa hatte indessen Brahma zur Belohnung seiner Kasteiung
versprochen, alle Götter und Heiligen besiegen zu können. Als Śankhacūḍa nu
mehr die Götter bezwang, flehten sie Brahma um Hülfe an, der sich mit ihn
zu Śiva begab, worauf alle zusammen Viṣṇu in seinem Himmel Vaikuṇṭha a
suchten. Viṣṇu erzählte ihnen die Geschichte der Tulasī und des Śaṅkhacūḍa u
gab Śiva eine Lanze, mit welcher er den Asura tödten sollte. Śiva konnte dies
Auftrag aber nur ausführen, wenn Śaṅkhacūḍa einen Talismann, den er um d
Hals trug und von welchem sein Leben abhing, nicht um hatte. Um dies
Talisman zu erlangen, nahm Viṣṇu die Gestalt Brahma's an und erhielt vom Asu
denselben, worauf Śiva dann den Śaṅkhacūḍa mit der Lanze angriff und tödte
Vor seinem Tode gewährte ihm Kṛṣṇa die Bitte, als Gopa Sudāman wieder in d
Goloka zu kommen. Seine Knochen verwandelten sich in Muscheln (*śaṅkha*), u
diese wurden für so heilig gehalten, dass die Sage entstand, dass Hari und Lakṣ
überall residiren, wo sich Muscheln befinden. Viṣṇu ging nach Verübung sein
Betrugs als Śaṅkhacūḍa in dessen Wohnung, wo ihn Tulasī für ihren Gatten hi
und demgemäss behandelte. Als sie aber den ihr angethanen Schimpf erfahr
hatte, verfluchte sie Viṣṇu in einen Stein. Viṣṇu konnte sie nur mit Mühe b
sänftigen und überzeugen, dass Alles, was geschehen, das Resultat früherer A
ordnungen gewesen, denen zufolge sie nur, was sie selbst gewünscht, die Gemahl
Nārāyaṇa's werden konnte, nachdem sie vorher die des Śaṅkhacūḍa gewesen wa
Ihr Körper würde übrigens nach ihrem Tode in den Fluss Gaṇḍakī und ihre Haa
in die Tulasīpflanze verwandelt werden, und Viṣṇu würde als Sālagrāma-Stein m
ihr in der reinen und heiligen Gaṇḍakī vereint sein.

Die übrigen Purāṇas verbreiten sich aber mehr über die Busse der Gaṇḍa

1) Siehe: Mahābhārata, Anuśāsanaparva, XIV, 168—170.

s über die der Tulasī, welche beide darauf hinzielten Viṣṇu zum Gatten zu er-
alten. Nach dem Varāhapurāṇa und dem Lakṣmīnārāyaṇasaṁvāda wünscht Gaṇḍakī
ie Mutter Viṣṇu's zu werden. Indra entsandte dagegen, wie das Padmapurāṇa
erichtet, die verführerische Apsaras Mañjuvāc, um die Kasteiungen des weisen
edaśiras durch ihre Schönheit zu stören. Dieser merkte indessen ihre Absicht
nd verfluchte sie in einen Fluss verwandelt zu werden. Ihre Bitten aber milderten
en Fluch dahin, dass sie die heilige Gaṇḍakī wurde, in welcher Viṣṇu durch die
erwünschung der Tulasī als Sālagrāma-Stein wieder erschien. Bei den Alten
iess die Gaṇḍakī Kondochates.

Uebrigens ist die Ableitung des Wortes Sālagrāma oder Sāragrāma ungewiss.
inige leiten es vom Sālbaume (Shorea robusta oder Valeria robusta) her und be-
aupten, dass es eine Anzahl (grāma) dieser Bäume, welche in der Nähe des
ālagrāmatīrtha wachsen, bedeute. Andere glaubten, es bedeute der beste Stein
āragrāva. Noch andere meinen, dass Sāla oder Sāra aus den Wörtern sa = mit,
nd ala oder ara = Spirale, bestehe und Sālagrāma oder Sāragrāma demgemäss
ine Menge von Spiralen sei. Noch Andere bringen das Wort mit der heiligen
iene Vajrakīṭa zusammen, die, einer Legende gemäss, das Loch gemacht habe
nd verändern demgemäss Sālagrāma in Sāligrāma von ali = Biene, so dass man
nter sāligrāma eine Menge von Löchern zu verstehen habe[1]).

Nārāyaṇa oder Viṣṇu erging sich nehmlich eines Tages als goldene Biene oder
ajrakīṭa auf der Erde. Als die Götter ihn herumtummeln sahen, verwandelten
ie sich gleichfalls in Bienen und näherten sich ihm. Die von dem Bienen-
chwarm umgebene Welt begann nun ebenfalls sich herumzudrehen, bis Viṣṇu,
ie Folgen hiervon fürchtend, die Form eines Felsens annahm, — und der Be-
egung der Götter und Garuḍa's ein Ende machte. Alle begaben sich nun in ein
elsenloch und blieben hier, um die Ungläubigen durch dies Wunder zu bekehren.
)berstlieutenannt F. Wilford äussert sich in seinem Aufsatz über die alte Geo-
raphie Indiens wie folgt: „Der Ursprung dieses Felsens ist mit einer höchst selt-
amen Sage verbunden. Viṣṇu wollte sich nicht der furchtbaren Macht und dem
Einfluss des regierenden Planeten Saturn unterwerfen, und um den Feindseligkeiten
lesselben zu entgehen, verwandelte er sich durch Magie (Māyā) plötzlich in einen
elsen. Saturn fand ihn indessen bald und nagte, sich in einen Wurm ver-
vandelnd, durch den ganzen Berg und peinigte ein Jahr lang in dieser Weise
Viṣṇu. In seiner Angst schwitzte nun Viṣṇu derartig, dass seinen Schläfen zwei
grosse Flüsse, die schwarze und die weisse Gaṇḍakī nach Osten und nach Westen
entströmten. Nach einer Umdrehung des Saturn nahm Viṣṇu seine frühere Gestalt
wieder an und befahl nunmehr, den seine Göttlichkeit darstellenden Stein zu ver-
ehren, ohne dass er ihn besonders in einem Lande, wo man Bilder verehrt, zu
weihen nöthig habe"[2]).

Diese vom Oberst Wilford und dem Pastor W. Ward erzählten Legenden
habe ich bisher in keinem Purāṇa finden können; wahrscheinlich stammen sie aus
verschiedenen Quellen. Nach einem anderen Bericht verfluchte Gaṇḍakī die Götter
in Vajrakīṭas verwandelt zu werden, während sie selbst ein schwarzer, langsam

---

1) Siehe Pañcarātrāgama:

Alayo vajrakīṭās syus tadvṛndam grāma ucyate
Aligrāmasamctatvāt sāligrāmas sa ucyate.

2) Siehe: ‚Asiatic Researches and Transactions', Vol. XIV, p. 414, Calcutta, 1822: und ‚A view of the history, literature, and religion of the Hindoos', by the Rev. W. Ward, Madras 1863, p. 174, 175.

fliessender Fluss, wohl die obenerwähnte Kṛṣṇā Gaṇḍakī wurde. Brahma u Śiva kamen wirklich aus dem Mark und Fett des Leichnams als Vajrakīṭas hervo aber Viṣṇu verhinderte weitere Folgen des Fluches, so dass Brahma und Śi wieder ihre frühere Gestalt erhielten und Gaṇḍakī ein reiner und heiliger Flu wurde[1]).

Das Vorhandensein so vieler verschiedener Sālagrāma-Species erklärt sich a der Thatsache, dass der Stein eine Ammoniten und andere Muscheln enthalten Wasser-Versteinerung ist. Sie existirt in drei Formationen als ungebrochener Kies oder als aufgebrochener in dem das Fossil zu sehen ist, oder als äusseres Kiese Fragment, in dessen Innenseite sich der Abdruck des von ihm früher umgeben Fossils zeigt. Die grosse Anzahl der Varietäten werden nach der Farbe (varṇa der Spirale (cakra), dem Loch (bila oder chidra), der Form (mūrti), d Grösse (sthūlasūkṣmavibheda), dem Umfang (parimāṇa), dem Maass (pra māṇa), der Basis (āsana), der Linie (mudrā), den verschiedenen Glieder (avayava), usw. in besondere Classen getheilt. Eine andere Eintheilung richt sich nach dem Fundort, ob sie im Wasser oder auf der Erde entstanden, d. h., o sie jalaja oder sthalaja sind, und ihre Eigenschaften ändern sich demgemäss.

Die hauptsächlichsten Zeichen bilden die Spiralen, Löcher, Farben und Forme Die Windungen sind von höchster Bedeutung, man theilt sie in Zellen (maṭha und Fasern (keśara). Letztere schätzt man besonders, weil sie dem im Inner des Steins befindlichen Wasser, wo der fabelhafte Vajrakīṭa sich aufhalten sol zugeschrieben werden. Die Verschiedenheit der Spiralen beeinflusst das Schicks des Besitzers dieser Steine. Ein Sālagrāma kann 12 derartige Windungen habe Die Cakranadī hat in ihrem Flussbett eine Unmasse solcher Steine mit Spiralen und diese Spiralen finden sich auch der Sage nach auf dem Kopf, Rücken und de Knochen der dort lebenden Geschöpfe, sowohl auf Menschen wie auf Thieren.

Der Sālagrāma kann flach, lang, klein, rund, hart oder weich sein. Am meiste geschätzt wird der, welcher so klein ist, wie die Amalakī (Emblica officinalis) ode Myrobalam. Obgleich der Sālagrāma gewöhnlich schwarz ist, giebt es blaue violette, grüne, gelbe, braune, rothe und weisse Abarten.

Das den Sālagrāma charakterisirende Loch repräsentirt die Vulva, das weibliche Organ.

Was nun die Grösse der Löcher betrifft, so schätzt man am höchsten di Steine, deren Oeffnung weniger als ein Achtel des Umfangs beträgt, weniger gu sind die, bei welchen es ein Viertel, und werthlos diejenigen, wo es drei Achtel ausmacht. Ein Sālagrāma ohne Abzeichen wird nicht beachtet, jeder gute Sālagrāma ist aber ein geheiligter Platz, ein kṣetram. An den verschiedenen Sālagrāmas haften aber in mysteriöser Weise gute und schlechte Eigenschaften; derselbe Stein kann einen Inhaber glücklich machen, einen anderen aber verderben. So erfüllt ein weicher Sālagrāma die Wünsche seines Besitzers, ein kleiner garantirt ihm eine himmlische Belohnung, ein frischer gewährt Vergnügen, ein schwarzer verleiht Ruhm, ein rother eine Krone; ein Sālagrāma mit einem grossen Loch zerstört eine Familie, einer mit unregelmässigen Windungen bringt Unglück, ein rauchfarbiger macht dumm, ein brauner tödtet die Frau seines Inhabers, ein viellöcheriger macht ihn zum Denuncianten. Indessen haben dieselben Steine nicht immer dieselben guten und schlechten Eigenschaften.

In jedem Hause, wo ein Vaiṣṇava wohnt, muss ein Sālagrāma-Stein und eine Tulasīpflanze sein, sonst gleicht es einem Verbrennungsplatz; zwei Sālagrāmas

---

1) Siehe: Vāchaspatya des Tāranātha Tarkavāchaspati, Vol. IV, p. 6000.

rfen aber nicht in einem und demselben Hause sich befinden und verehrt
rden. Eine ähnliche Vorschrift gilt auch für das Linga. Ein Sālagrāma darf
der für einen bestimmten Preis gekauft oder verkauft werden, wer dieses Gebot
ht befolgt, kommt in die Hölle. Jemand der einen Sālagrāma verschenkt, hat
seiner Grossmuth eine werthvolle Domäne verschenkt. Der Sālagrāma darf
der von einem Śūdra, noch von einem Pariah, noch von einer Frau berührt
rden. Man hüllt ihn sorgfältig zwischen Tulasīblättern in reines Leinen und
gt ihn in einem Schrein. Man muss ihn häufig parfümiren und waschen, das
zu verwendete Wasser ist geweiht und darf als solches getrunken werden. Der
lagrāma muss oft in Milch, Reis und andere ähnliche Substanzen gelegt werden.
n thut dies auch, um seine Aechtheit zu prüfen, denn ein ächter soll durch Milch
d Reis schwerer werden und ist magnetisch. Man verfertigt eben viele unächte.

Der Hausherr muss mindestens einmal täglich dem Sālagrāma seine Verehrung
veisen, entweder nach der Morgenwaschung, oder am Abend. Indem er die
gen schliesst, läutet er die Glocke, um das Nahen Viṣṇu's anzukündigen, und
die Leute zu warnen, denn es ist gefährlich, dem Gott zu begegnen, wenn er
s dem Sālagrāma, der auf einem kleinen Brett oder Thron steht, tritt. Der
usherr versorgt die Lampen mit Kampfer, besprengt sich, sowie den Stein mit
asser und bringt dem Gott seine Verehrung (mantra, arghya, pādya, āca-
nīya, snānīya, pānīya und annādikam). Dreimal umwandelt er von der
hten Seite den Sālagrāma, wiederholt die tausend Namen Viṣṇu's und nimmt,
chdem er seine Gebete beendigt, seine Nahrung ein.

Die Wunderkraft des Sālagrāma verschafft dem frommen Hindu Glück in
ser und Seligkeit in der anderen Welt. Deshalb zeigt man den Stein dem
rbenden und tröpfelt auf ihn das durch seine Oeffnung auf die Tulasī gegossene
asser, um ihn des Verdienstes in Kāśi oder Benares zu sterben, theilhaftig zu
chen. Selbst die Sünder erhalten Vergebung ihrer Sünden, wenn sie diese
gnung durch den Sālagrāma erlangen; sogar die Manen der Verstorbenen haben
eude an dieser Ceremonie.

So sind die Sālagrāma-Steine seit undenklichen Zeiten von den Ureinwohnern
liens als heilig hochgeschätzt worden und werden noch gegenwärtig als gött-
ne Manifestationen verehrt. —

(19) Von Hrn. Staatsrath Rösler (Elisabethpol, Transkaukasien) ist ein aus-
rlicher Bericht eingegangen über

archäologische Forschungen und Ausgrabungen in Transkaukasien, nternommen für die kaiserlich russische Archäologische Commission im Jahre 1900.

A. Fortsetzung der archäologischen Ausgrabungen bei der Colonie Helenendorf, Kreis und Gouvernement Elisabethpol, im Jahre 1900.[1])

Grab Helenendorf Nr. 30.

Bestattungsgrab aus der Bronzezeit.

(Untersucht am 25. und 26. März 1900 mit 8 persischen Arbeitern.)

Auf dem Lande des Colonisten Ohngemach in Helenendorf war Ende März
egentlich eines grösseren Erd-Aushubs behufs Kellerbaues ein Grab zum Vor-
ein gekommen. Ich eilte, von diesem Umstande benachrichtigt, sofort an Ort
d Stelle, um die Erforschung des vorhistorischen Bestattungsplatzes persönlich

1) Vergl. diese Verhandl. 1901, S. 149.

in die Hand zu nehmen. Derselbe befand sich am Südende des Dorfes, Ausga
der Helenenstrasse. Ich vermochte über dem erst theilweise zerstörten Grabe n
Reste einer ziemlich umfangreichen, in der Mitte wohl gegen 6 Fuss hoch
wesenen künstlichen Aufschüttung festzustellen. Die Grabstätte, ein Ausstich
dem zähen, weissen Thonboden, hatte die Form eines gestreckten Vierecks
war mit mässig hartem Lehmsand gefüllt. Ihre Länge betrug 15, die Br
$6^1/_2$ Fuss, die Tiefe vom Niveau der Muttererde bis zum Kiesgrunde $7^1/_2$ F
Die Richtung des Grabes war NW.-SO. Ich stiess an der südöstlichen Schm
seite auf ein Hocker-Skelet, welches den Kopf nach vorn geneigt und die Hä
neben dem Rumpfe auf den Boden gestützt hatte. An der nordwestlichen S
lagen Knochen von einem jungen Rinde. Die Metall-Ausstattung bestand
kleinen Bronze-Gegenständen, die an verschiedenen (in der Skizze mit den d
Verzeichniss entsprechenden Nummern versehenen) Stellen des Grabes auf des
Grunde niedergelegt waren. Von Urnen fanden sich nur wenige Scherben grösse
schmuckloser Thon-Gefässe aus bräunlichem, hartgebranntem Material.

Funde aus Grab Nr. 30:

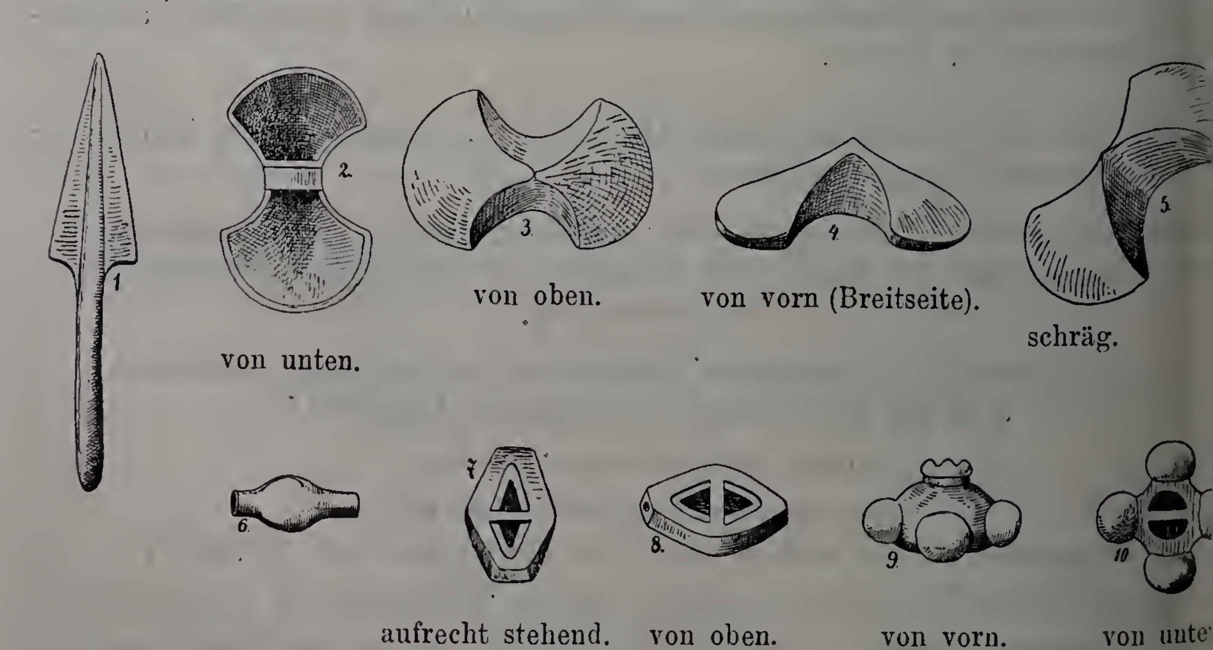
(Wo nichts Anderes angegeben, ist das Material Bronze, mit starker hellgrüner Oxydationsschicht.)

Nr. 1. Pfeilspitze (Fig. 1). Länge 8,7 *cm*; grösste Breite 1,9 *cm*.

Nr. 2. Artefact in Schleifenform mit geradem Querbügel unten (Fig
3, 4 u. 5). Länge 4,5 *cm*; grösste Breite 3 *cm*.

Nr. 3. Kleines Hängestück in Form eines der Länge nach gelochten, s
nach der Mitte zu verstärkenden Cylinders (Fig. 6). Länge 2,5 *cm*; Stärke in
Mitte 1 *cm*.

Nr. 4. Zwei massive Hängestücke in Form eines an den Spitzen
geschnittenen Rhombus (Fig. 7 u. 8). In der Mitte befindet sich ein rautenförmi
Ausschnitt, der durch einen Querbügel halbirt ist. — Die Stücke sind der Lä
nach mit einem Schnurloch versehen. Längen-Durchmesser 2,3, Breiten-Dur
messer 1,7 *cm*.



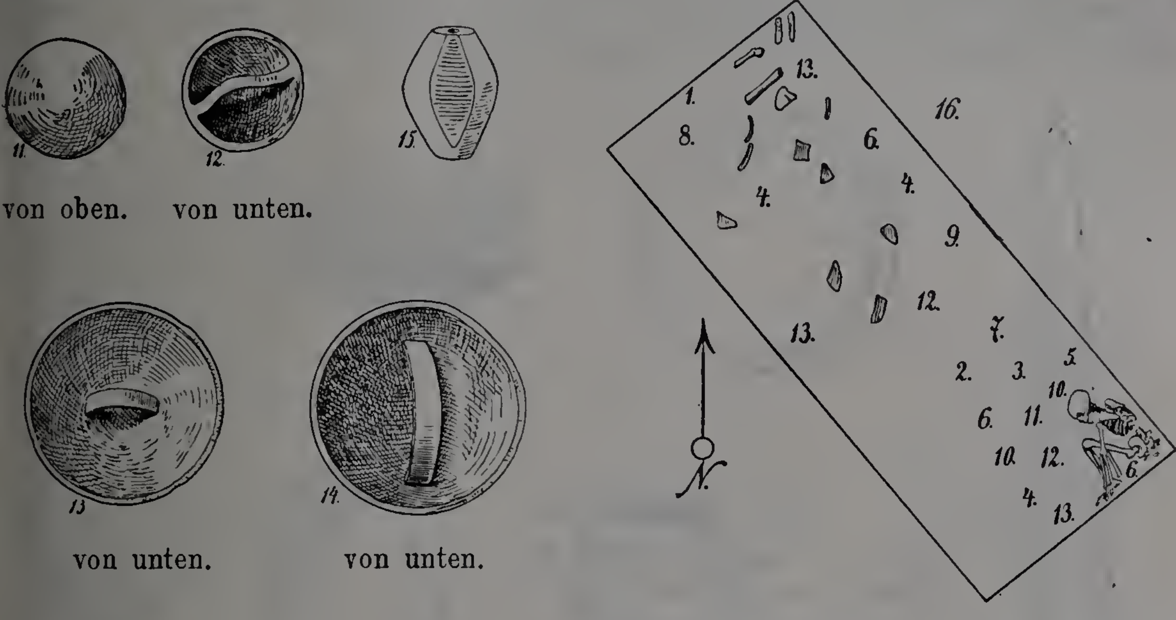
Nr. 5. Aufsatz-Stück in Form einer auf einer Seite abgeschnittenen Ku
(Fig. 9 u. 10), um deren Schnittflächen-Rand in gleichen Abständen von einan
4 runde Buckel sitzen. Auf der abgeflachten Seite hat das Artefact 2 Ausschni

Form von einander zugekehrten Halbmonden, zwischen denen eine schmale ügelwand stehen geblieben ist. Das Stück stellte vielleicht die Krone eines ommando-Stabes vor. Der Durchmesser, über die Flachseite der Kugel gemessen, eträgt 4 *cm*.

Nr. 6. 7 mittlere, hohle, stark gewölbte Knöpfe mit geschwungenem ügel (Fig. 11 u. 12). Durchmesser 1,8 *cm*.

Nr. 7. Ein grösserer Knopf, hohl, schwach gewölbt, mit kleinem, plattem, arkgebogenem Bügel (Fig. 13). Durchmesser 3,2 *cm*.

Nr. 8. Ein grosser Knopf, geformt wie der vorige, aber mit längerem, st geradem Bügel (Fig. 14). Durchmesser 3,8 *cm*.



von oben. von unten.

von unten. von unten.

Grundriss des geöffneten Grabes Nr. 30.

Nr. 9. Theil einer dünnen Nadel.

Nr. 10. 6 kleine Hohlknöpfe mit gebogenem Bügel. Durchmesser ,1 *cm*.

Nr. 11. 8 ganz kleine Knöpfe mit geradem Bügel. Durchmesser 8 bis 0 *mm*.

Nr. 12. 15 mittlere Röhrenperlen und Fragmente von kleinen Arte- acten.

Nr. 13. 64 Perlen: aus rothem Carneol: 1 grössere, flache, mit 6 geschliffenen 'eldern (Fig. 15), und 31 mittlere und kleinere; 3 graue Glas(?)perlen (2 runde nd 1 länglich runde) und 29 kleine, blaue, cylindrisch geformte Steinperlen.

Während meiner Anwesenheit in der Colonie am 25. März erwarb ich von inem Armenier, Namens Arutjün Tonessjanz, einige unten aufgeführte alte Metall- nd andere Gegenstände. Dieselben sollen aus dem Gebirgs-Dorfe „Ssejd-Kend", twa 30 Werst südwestlich von Elisabethpol, stammen und angeblich in einer, bei inem Hausbau zufällig aufgedeckten, aus Felssteinen ohne Deckplatten construirten, nit Steinen angefüllt gewesenen Kiste gefunden worden sein. Die äusserst soliden, ut erhaltenen Bronzen, bestehend aus einer noch haarscharfen, platten Dolch- linge (Fig. 17), einem glatten Armreifen (Fig. 18) und desgl. Fingerring (beide m Querschnitt kreisförmig), sowie aus Bruchstücken eines nicht ornamentirten Gürtelblechs, sind nur schwach patinirt. Aus demselben Grabe soll auch noch ein nter Fig. 19 abgebildeter, durch Charniere zu schliessender, breiter Armreif her-

rühren. Das Material des mit Wulstringen und Punkten verzierten Stückes
wahrscheinlich Messing. Ferner kommt von da ein eigenthümlich geformt
harter Stein (Fig. 20). Derselbe nähert sich in seiner Form einem Plättbolz
Seine fast 5 *cm* im Durchmesser haltende vordere Hälfte hat die Gestalt eines si
etwas nach der abgerundeten Spitze zu verjüngenden Cylinders; der hintere Th
ist breit, abgerundet und unten flach. Die Wände sind an jener Stelle bis z
halben Höhe senkrecht aufsteigend, der obere Theil läuft schräg dachartig an u
endigt oben in einer ovalen Plattform. Das Stück hat 23,5 *cm* Länge; die gröss
Breite ist 7,5 *cm*; die grösste Höhe 5 *cm*. Welchem Zweck mag der Stein gedie
haben? Für einen Schleifstein zeigt er keine Zeichen des Gebrauchs; dagegen
die vordere Hälfte an der stumpfen Spitze wie durch Schlagen etwas abgenut
Es entspricht die sonderbare Form des Stückes aber wiederum nicht einem hamme
ähnlichen Instrument. Das Gewicht beträgt $3^1/_2$ Pfund.



An Perlen (Fig. 21) hatte man hauptsächlich solche aus rothem, braunen
grünem und weissem Stein gesammelt; auch Glasperlen verschiedener Grösse vo
blauer, gelber und grüner Farbe waren vertreten. Dagegen fand sich in de
Collection nur eine einzige Bronze-Röhrenperle von mittlerer Grösse. Die keramisch
Ausstattung bestand aus zwei Thon-Gefässen. Das eine (Fig. 22) ist ein unte
russgeschwärzter, niedriger Topf von schmutzig röthlicher Grund-Farbe, in seine
Form einer Theekanne ähnelnd. Unter dem etwas umgelegten Rande des Gefässe
sitzt ein kurzer Hals. Dieser geht ziemlich unvermittelt in den, mit einer medianei
wulstartigen Kante versehenen Bauch über. Der Wulst trägt eine Reihe tiefer schräg
gestellter Kerben. Aus der mit einem Kranz feinerer Kerbschnitte verzierten Obei
Bauchgegend springt ein kurzer, oben flacher Schnabel vor, an dessen obere
Ansatzwurzel gleich Augen zwei Warzen sitzen. Dem Guss-Schnabel gegenübe
befindet sich ein kleiner, platter Henkel von Daumenstärke, dessen Aussenfläch
mit winkelhakenähnlichen Kerbschnitten geschmückt ist. Die Henkel-Oeffnung is
für einen Finger nicht durchlässig. Der Bauch geht nach unten schnell in de
nach innen (oben) gewölbten Ständer über.

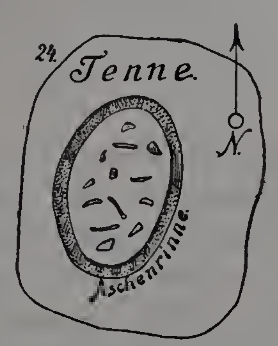
Das zweite (Fig. 23), zierlich schlanke Gefäss ist in der Art eines Milch
Kännleins gebaut. Seine Farbe ist gelb, die Oberfläche rauh, fast körnig. Di
Form der Mündung ist die eines gothischen Kleeblattes. Der Henkel reicht von

əfässrande bis in die Mitte der Bauchgegend. Der Boden ist schwach concav formt. —

Eine neue Bestattungsform.

Den 2. April, am Palm-Sonntage, war ich in Helenendorf anwesend. Auf nem Spaziergange fiel mein Blick auf einen am Südende des Dorfes hart am ege befindlichen Platz, woselbst man eine grosse Dreschtenne angelegt hatte. rt bemerkte ich einige herumliegende Scherben incrustirter Thon-Gefässe. Der fällig des Weges kommende Sohn des Besitzers dieses Platzes gab mir auf meine esbezüglichen Fragen folgende Auskunft:

An der Stelle des neuen „Rutschplatzes“ [1]) hatten sich früher Reste einer hon vor längerer Zeit fast ganz abgegrabenen künstlichen Thon-Sandaufschüttung funden. Bei Anlage der Tenne waren von den Arbeitern Urnen und verschiedene etallsachen zu Tage gefördert worden. Wie gewöhnlich hatten die abergläubischen ats“ aber Alles zertrümmert und verworfen. Ich prüfte nun die Grabstätte nauer. Die unterste Schicht des ehemaligen Kurgans war auf dem Dreschplatze ch wohl zu erkennen, denn als weisse, harte Thonfläche stach sie von dem sie ngebenden gelben Lehm-Mutterboden grell ab. Die Aufschüttung hatte eine iptisch geformte Basis gehabt, deren Durchmesser 25, zw. 20 Fuss betrugen. — In der Mitte lagen noch ge- annte Knochen eines menschlichen Skelets herum, über ssen ursprüngliche Lage leider nichts Positives mehr zu fahren war. Dort hub ich auch ein Stück geschmolzenen sens auf. Als ich nun mit der Sonde den Grund nach nem etwa unbemerkt gebliebenen Ausstichgrabe unter- chte, stellte sich ein eigenthümlicher Umstand heraus: r ehemalige Bestattungsplatz war rings von einer gleich- ssig ausgestochenen, grabenartigen Vertiefung umgrenzt. n grub die in in einer Breite von 21 *cm* und einer Tiefe n 49 *cm* gezogene Rinne sorgfältig aus und fand sie ganz t aschiger Erde und Kohlen gefüllt. Die Lehmwände ren durch Feuer-Einwirkung ziegelroth gebrannt. — Wie ich in der Folge er- hren habe, sind auch viele stark verkohlte Holztheile in den unteren Regionen r einstigen Aufschüttung zum Vorschein gekommen, wohl von einem Scheiter- ufen herrührend. Es ist auf diesem Platze also eine Bestattung durch Feuer folgt, die hierorts viel seltener gebräuchlich gewesene Beisetzungsart. Dabei ist n die Anbringung der den Platz umziehenden Aschenrinne (vgl. Fig. 24) eine bis zt in transkaukasischen Gräbern mir noch nicht vorgekommene Erscheinung. ir werden übrigens gleich sehen, dass dieser Bestattungsmodus nicht vereinzelt steht, vielmehr für eine gewisse Gattung von Hügel-Brandgräbern typisch zu n scheint. —



Skizze des mit einer Rinne umschlossenen Brandgrabes.

Grabhügel Helenendorf Nr. 31.

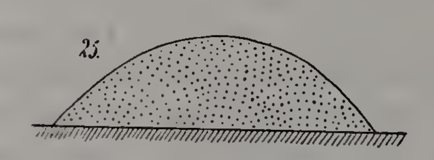
Feuerbestattung.

Arbeitszeit: 2 Tage. 2. und 3. August (mit 8 persischen Arbeitern).

Etwa $2^1/_2$ Werst südöstlich von der Colonie und $^1/_4$ Werst in südlicher Richtung m sogen. Piquetbuckel war auf der linken Seite des nach der Sommerfrische

1) Das Ausdreschen wird hier in landesüblicher asiatischer Weise besorgt: mit Pferden, e — ein schweres, mit Flintstein-Splittern besetztes Brett über die auf den gestampften hmboden hingebreiteten Aehren nach sich ziehend — im Kreise herumgejagt werden.

„Adshikent“ führenden Postweges im welligen Ackerland ein grösserer Kurg
belegen. Er hatte eine schöne halbkreisförmige Wölbung. Sein unterer Umfa
betrug 106 Schritt, die Höhe 12 Fuss. Ich durchstach den Hügel mittelst ei
4,65 *m* breiten Canals in der Richtung W.-O. Nach Abgraben der oberen, a
wenig Sand und viel Feldsteinen bestehenden Schichten zeigten sich als er
Spuren des Brandgrabes grosse, von der Gewalt des Feuers gesprungene Blöc
aus Kalkschiefer-Gestein. Als wir gegen die Mitte der Aufschüttung hin v
drangen, erwies sich bei einer Tiefe von 1,2 *m* das ganze Innere derselben a
gefüllt mit einer einzigen harten Masse, die — aus glasigen Schlacken, ha
geschmolzenen grossen Steinen, steinharten Aschen- und Thonklumpen bestehe
— sich in der Richtung W.-O. durch den Kurgan hinzog. Dieser Kern war geg



Form des Grabhügels.



Skizze des angeschnittenen Brandhügels mi
Schlackenkern und Aschenrinne.

unsere Spitzhaken fast ganz unempfindlich, und wir mussten zwei Tage angestren
arbeiten, ehe wir etwa ein Drittheil des Kurgans bewältigt hatten. Am Ran
des Schlackenhaufens fand ich, als wir dort bis zum gewachsenen Boden gekomm
waren, eine etwa 1 Fuss breite und 2 Fuss tiefe Rinne gezogen, die — auch m
Brand gefüllt — allem Anschein nach kreisförmig um den Bestattungsplatz herum
lief. In und an dem kleinen Canal grub ich aus dem Schuttchaos Scherben klein
sehr fest gebrannter Thon-Gefässe ohne Ornament aus. Die Stücke hatten v
aussen eine röthliche Farbe und waren im Bruch graublau. Auch eine heil g
bliebene einfache Aschenurne fand ich dort.

Da am 3. August mit einer Windstille wahrhaft unerträgliche Hitze eintrat,
dass einer der schlecht genährten Arbeiter — von einer Art Hitzschlag getroff
— im Backofen-Aushub ohnmächtig zu Boden stürzte, so stellte ich die Arbeit a
diesem Kurgan vorläufig ein, um sie zu günstigerer Zeit zu Ende zu führen[1]).

Funde aus Grab Nr. 31.

Nr. 1. Urne von rother Farbe, ohne Ornament, mit Henkel und gerad
Stehfläche (Fig. 27). Höhe 20 *cm*, Mündungs-Durchmesser 8,5 *cm*, Halsweite 23 *c*
grösster Umfang 52 *cm*, Standflächen-Durchmesser 6,5 *cm*.

Etwa $2^1/_2$ Werst südöstlich von der Ansiedlung, zwischen der Adshikent
Poststrasse und dem Wege nach dem Dorfe „Murut“ erstrecken sich zu den Vo
bergen des Gebirgszuges „Ssarial“ mehrere, in der Richtung N.-S. parallel m
einander laufende, mässig hohe Hügelrücken. Jede der von Ackerland begrenzt
Anhöhen ist mit grösseren oder kleineren Kurganen besetzt. Dort, auf der zweit
Hügelkette (vom Wege nach „Murut“ aus gerechnet) vor einer Bergkuppe „Rund
Buckel“ benannt, in geringer Entfernung von einander, lagen zwei von mir unte
suchte kleinere Aufschüttungen, Nr. 32 und 33.

---

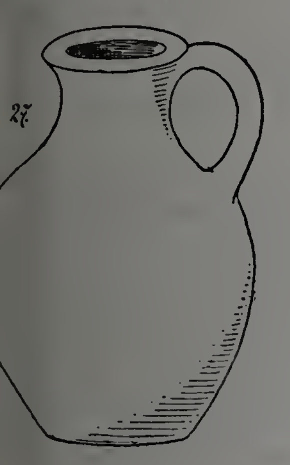
1) So geschehen im Jahre 1901.

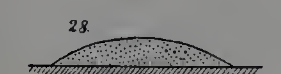
Grabhügel Helenendorf Nr. 32.

Ausstich-Bestattungsgrab unter einem grossen Felsstein.

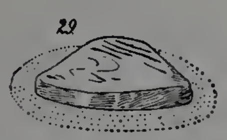
Arbeitszeit: 1 Tag. 3. August (mit 3 persischen Ambals).

Der schwach gewölbte, 3 Fuss hohe Erdhügel (Fig. 28) hatte einen Basis-fang von 23 Schritten. Er war aus Lehmsand und Steinen aufgeführt. Die ersuchung geschah durch Brunnenaushub. In der Mitte lag bei 2 Fuss Tiefe grosser Felsstein, der ein aus dem kiesigen Grunde gestochenes Grab deckte. Form des mit ziemlich weichem Lehmsand gefüllten Ausstichs (Fig. 29) war elliptische. Die Maasse wurden wie folgt notirt: Tiefe vom Kurganrande bis Grunde 2 *m*, Längen-Durchmesser des Grabes $7^1/_2$ Fuss, Breiten-Durchmesser Grabes $3^1/_2$ Fuss. Die Richtung des Grabes war NW.-SO. (140°).



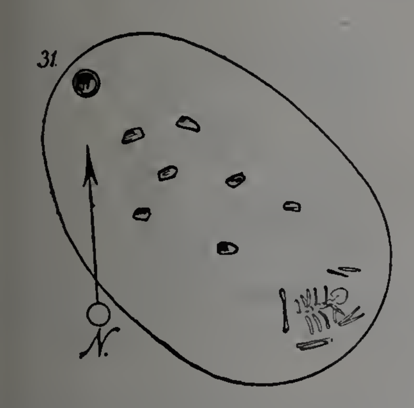


Die Form des Hügels.

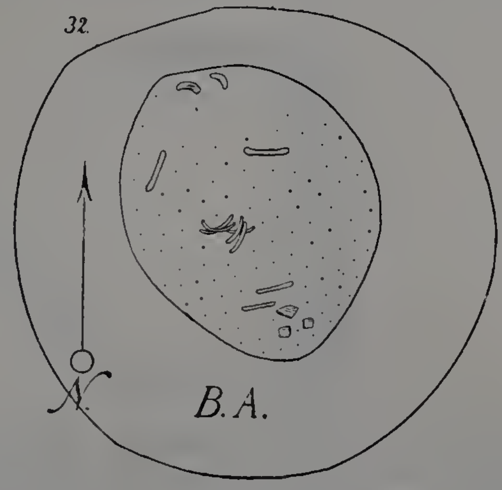


Der Ausstich mit dem Deckstein.





Skizze des geöffneten Grabes Nr. 32.



Skizze des geöffneten Grabes Nr. 33.

Auf dem Boden des Ausstichs lag an der SO.-Schmalseite desselben das Skelet es Erwachsenen ohne Kopf. Die Lage war nicht mehr zu erkennen. Metall-igaben enthielt das Grab keine. Ein einziger kleiner, noch ziemlich erhaltener nkelloser Topf (Fig. 30) stand an der NW.-Seite. Scherben von Thon-Gefässen, eich dem Topfe aus grauschwarzem Material, lagen im Grabe verstreut umher. e Randstücke trugen ein flüchtig und unsymmetrisch ausgeführtes Ornament, be-ehend aus in Wellenlinien laufenden Rillen oder aus einer Zone von mit Schräg-ichen gefüllten Dreiecken.

Grabhügel Helenendorf Nr. 33.

Ausstich-Bestattungsgrab ohne Deckstein.

Arbeitszeit: 1 Tag. 4. August (mit 2 persischen Ambals).

Der in seinem Aeusseren dem Nachbargrabe gleichende Grabhügel lag 14 Schritt dwestlich von diesem entfernt. Der Basis-Umfang betrug 24 Schritt, die Höhe

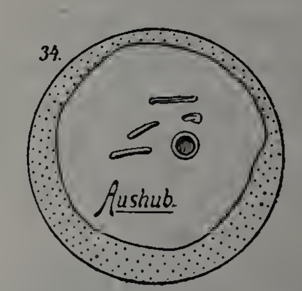
$2^1/_2$ Fuss. Untersucht wurde er wie der vorige. Die obere Schicht der Aufschüttu
war weisser Thon, dann kamen viele Feldsteine in gelbem, hartem Lehmsan
Ein Deckstein war nicht vorhanden. Das Ausstichgrab im Centrum des Hüg
war mit weichem Sande angefüllt, dessen obere Schichten Reste eines Schafskel
enthielten. Die Maasse der gleichfalls in elliptischer Form angelegten Gru
waren: Tiefe vom Kurganrande bis zum Kiesgrunde des Grabes 2,1 *m*, die beid
Durchmesser betrugen $5^1/_2$, bezw. 3 Fuss. Auf dem Grunde lagen Theile ein
zerhackten Skelets, anscheinend von einem Jüngling stammend. An der SO.-Se
sammelte ich kleine Stücke von einer Schädeldecke und Armknochen. Keramisc
oder sonstige Beigaben fanden sich nicht vor. Die Richtung des Grabes w
NW.-SO. (120°).

Grabhügel Helenendorf Nr. 34.

Ausstich-Bestattungsgrab unter einer Platte.
Arbeitszeit: 1 Tag. 15. August (mit 3 persischen Ambals).

Südlich vom Dorfe auf der rechten Seite des nach Murut führenden Weg
entdeckte ich im Bereiche der früher an jener Stelle von mir untersuchten Kurga
140 Schritt in östlicher Richtung von Grabhügel Nr. 12 Reste einer von den Col
nisten abgetragenen künstlichen Aufschüttung. Als ich die aus weissem Th
bestehenden, noch gegen 2 Fuss hohen Ueberbleibsel des Kurgans abgegrab
hatte, kam ein Grabstein zum Vorschein: ein Kalk-Schieferblock von 6 Fuss Läng
4 Fuss Breite und 1 Fuss Stärke. Darunter befand sich ein Ausstichgrab, in For
eines unregelmässigen Kreises von 6 Fuss grösstem Durchmesser angelegt, und m





Skizze des geöffneten Grabes Nr. 34.

hartem weissem Thon gefüllt. Bei 4 Fuss Tiefe — vom Rande des Grabes au
gerechnet — grub ich Reste eines Menschenskelets aus. Dabei stand ungefähr i
der Mitte des Ausstichs auf dem kiesigen Grunde ein gehenkeltes Krüglein au
röthlichem Thon (Fig. 33). Der ornamentlose glatte, unten feuergeschwärzte To
hat fast die Form einer Kugel. Die Standfläche ist klein und eben. Von de
Rande des kurzen, etwas ausladenden Halses wölbt sich ein an den Seiten abge
platteter Henkel bis zur Oberbauch-Gegend.

Grabhügel Helenendorf Nr. 35,

enthaltend 2 Ausstich-Bestattungsgräber unter plattenartigen Steinen (Bronzezeit)
Arbeitszeit: 1 Tag. 13. November (mit 5 persischen Ambals).

Die im Profil halbkreisförmige Aufschüttung (Fig. 35) lag südlich vom Dorf
unmittelbar links an dem Wege nach Murut, dort, wo sich die nach Surnaba
führende Strasse von diesem abzweigt. Der ihm zunächst gelegene Kurgan wa
Nr. 9, von dem er 228 Schritt in südlicher Richtung abstand. Der Umfang de
aus Lehmsand und Kalksteinen errichteten, etwa 4 Fuss hohen Hügels betru

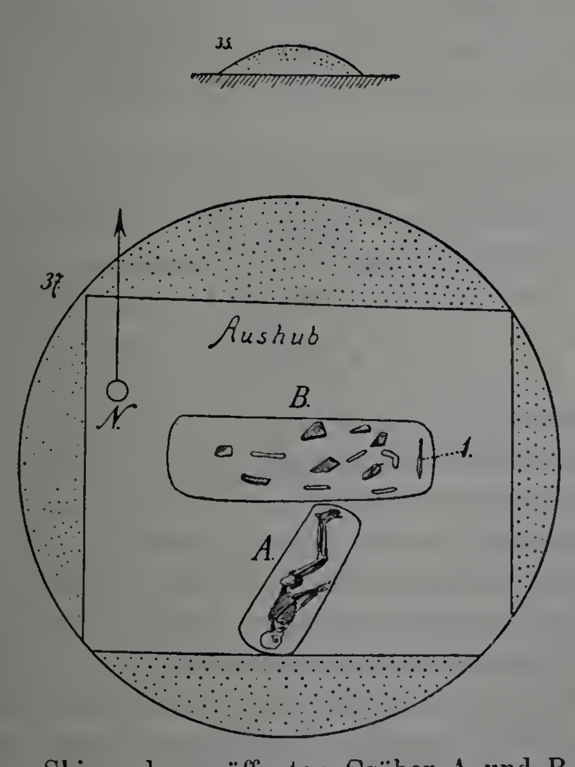
Schritte. Durch eine grosse viereckige Ausschachtung von 25, bezw. 24 Fuss
rchmesser geschah die Untersuchung. Bei etwas über 3 Fuss Tiefe kamen auf
Südseite der Aufschüttung plattenartige Steine von 2 Fuss Länge und 1 Fuss
irke zum Vorschein, welche einen Grabausstich bedeckten:

Grab A.

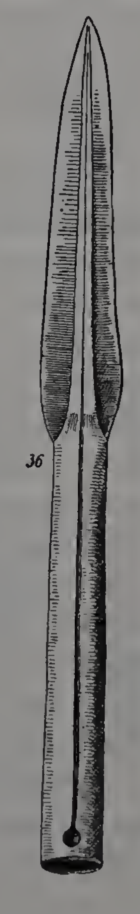
Das mit lockerem Lehmsande gefüllte Grab hatte die Form eines an den
ken etwas abgerundeten Oblongs. Seine Länge betrug 7 ½ Fuss, seine Breite
2 Fuss. Die Grube enthielt ein langes Knochengerüst in Seitenlage. Der
pf war nach SO. gewendet. Das Gesicht blickte halb nach oben. Die Hände
ren in der Bauchgegend zusammengelegt, die Beine ein wenig gegen den Leib
ogen. Der schöne Schädel erweckte durch seine grotesken Formen mit auf-
endem Stülpnasen-Ansatz besonderes Interesse. Irgend welche Beigaben fehlten.
Tiefe des in der Richtung SW.-NO. (40°) angelegten Grabes war eine un-
iche: am Kopfende der Leiche betrug sie 1,4 *m* und am Fussende 2 *m*.

Grab B.

Das zweite, bedeutend grössere Ausstichgrab, ebenfalls unter einigen Platten-
inen, lag in der Richtung W.-O. (100°) schräg vor A. Es maass in der Länge
Fuss, in der Breite 6 Fuss und in der Tiefe 2 *m*. Zur Füllung waren Sand und
ine verwendet worden. Auf dem ebenen natürlichen Kiesgrunde ruhten wenige
rsche Menschenknochen und Scherben schwärzlicher, primitiv hergestellter Ge-
se von 1 Zoll Wandstärke. An der östlichen Schmalseite des Grabes fand ich
e Lanzenspitze (Fig. 35 und 37).



Skizze der geöffneten Gräber A und B
aus Grabhügel Nr. 35.



Fund aus Grab B.:

Nr. 1. Scharfe Lanzenspitze aus schwach oxydirter Bronze mit starker
lstartiger Rippe (Fig. 36). Die Tülle ist geöffnet und mit 3 Nietnagel-Löchern
sehen. Länge 25 *cm*, grösste Breite der Klinge (unten) 2,8 *cm*, grösste Weite
Tülle (unten) 2 *cm*.

Gräber östlich vom sogen. „Siehdichfür-Canal".

Was ich in unmittelbarer Nähe der Colonie an vorhistorischen Gräbern ha
entdecken können, war nunmehr fast Alles erforscht. Ich musste daher me
Operationsfeld weiter hinausrücken in die Steppe, wo mir ja ein beinahe u
erschöpflicher Vorrath an Kurganen zur Verfügung stand. Bei einer mit meine
Gehülfen unternommenen Kundschaftswanderung nach Osten über den alten Ste
bruch und die untersuchten Kurgane von Güldagh hinaus, fiel meine Wahl a
einen mit Grabhügeln besetzten Höhenzug am „Rohrthäler" Wege, in der Nä
des sogen. „Siehdichfür-Canals".

Zur genaueren topographischen Beschreibung des Grabfeldes bemerke i
Folgendes:

Vom alten, schon öfter erwähnten Steinbruch führen 3 Wege durch das hügeli
Steppen-Gelände. Der mittlere von ihnen, der Hauptweg, heisst „Rohrthäl
Weg", oder auf tatarisch „Kamysch-Jol". Er hat seinen Namen von dem Dörfch
„Kamysch-Kend", einem Orte, wo die Colonisten sich mit dem nöthigen Bam
versorgen, und ist eine alte Verbindungsstrasse zwischen dem Gandsha-Thal u
dem Karabagher Gebiet. Ungefähr 4 Werst von der Colonie berührt er den z
Bewässerung der dürren Steppe von den Colonisten angelegten „Siehdichfür-Cana
Gleich darauf durchkreuzt er eine, am (früher bereits erwähnten) Piquetbuckel ihr
Anfang nehmende, langgestreckte Schlucht. Jenseits derselben läuft er über ein
sich parallel der Senkung von SW. nach NO. dehnenden, oben schwach gewölbt
Bergrücken, einen der zahlreichen Ausläufer der Vorberge, um sich alsdann
einem welligen Ackerplateau zu verlieren. Der oben etwa 100 Schritt breite Be
rücken war in zwei langen Reihen mit gegen 30 Grabhügeln bestanden. Davon si
im Laufe von 9 Tagen 10 untersucht worden: Nr. 36—45 (incl.).

Allgemeine Vorbemerkungen zu den Gräbern:

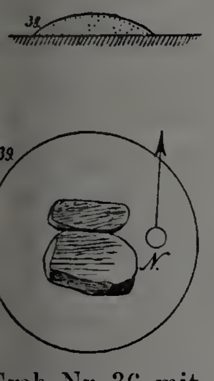
Die Aufschüttungen am Siehdichfür-Canal waren sämmtlich aus gelbem o
weisslichem Sande und grossen Kalk-Felsstücken oder Feldsteinen errichtet. I
Form war bei runder Basis im Profil die eines Halbkreises, doch kam in ein
Falle (Nr. 37) auch die konische vor. Die Untersuchung geschah in der Wei
dass ich zuerst die Kurgane bis zu einer gewissen Tiefe abgraben liess, wor
alsdann das Innere derselben mittelst Brunnen-Aushubs ausgehöhlt wurde. Die
forschten Gräber waren Ausstiche aus der Muttererde, welcher an jener Stelle e
specifischer sehr starker Salpeter-Geruch anhaftete. Sie hatten, wo nicht and
bezeichnet, die Gestalt eines Oblongs, waren oben gewöhnlich mit einem o
mehreren z. Th. colossalen Steinplatten gedeckt und alle ohne Seiten- und Grun
platten. Das Füllmaterial der Ausstiche war, mit einer Ausnahme (Nr. 39), locke
Lehmsand. Dieser war in den Plattengräbern gewöhnlich ganz steinlos; in d
Ausstichen ohne Deckplatten dagegen mit vielen Feldsteinen gemischt. Die I
stattungsart war: Beisetzung der Todten auf dem Grunde des Grabes meistenthe
in hockender Stellung, doch constatirte ich in einigen Fällen auch ausgestrec
Rücken- oder gekrümmte Seitenlage. Es kommen einfache und Doppel-Gräb
vor. Die Richtung der Gräber war vorherrschend NW.-SO. Die Zeit ihrer I
richtung fällt, nach ihrer Ausstattung zu urtheilen, in die Bronze-Periode. Weg
der Lage der Gräber zu einander wird auf den diesem Abschnitt hinten a
gefügten Situationsplan Bezug genommen. Das Material der gefundenen Meta
sachen ist, wo nichts Anderes bemerkt, Bronze.

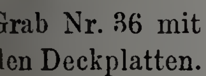
Grabhügel Helenendorf Nr. 36.

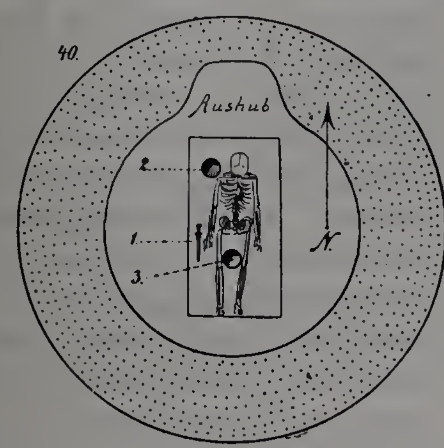
Ausstich-Bestattungsgrab unter 2 Platten. (Bronzezeit.)

Arbeitszeit: 1 Tag (14. November) mit 3 persischen Ambals.

Die auf der Nordseite des Bergrückens nahe dem Landweg belegene, nicht osse Aufschüttung maass im Umfang unten 18 Schritt; die Höhe betrug etwa Fuss. Die Durchmesser des oval angelegten Aushubs waren 16, bezw. 10 Fuss. der Mitte des Hügels stiess ich auf 2 Platten von je $4^1/_2$ Fuss Länge, $3^1/_2$ Fuss eite und 24 *cm* Stärke. Eine derselben war zerbrochen (Fig. 38 und 39).




Grab Nr. 36 mit len Deckplatten.




Skizze des geöffneten Grabes Nr. 36.



Die Länge des Grabes betrug $5^1/_2$ Fuss, die Breite 3 Fuss; die Tiefenmaasse om Rande des Brunnens bis zu den Deckplatten, bezw. dem Kiesgrunde, waren) *cm* und 1,75 *m*.

Auf dem Grunde des Ausstichs lag das brüchige Skelet eines Erwachsenen in ückenlage, den Kopf auf die Brust geneigt, die Hände am Rumpfe, die Füsse isgestreckt. Im Bereiche der rechten Hand des Verstorbenen lag ein Dolch. An er rechten Schulter stand eine Urne, eine zweite zwischen den Beinen, oberhalb er Knie. Beide Gefässe waren stark beschädigt. Die Richtung der Leiche und des rabes war N.-S. (185°) [Fig. 40].

Funde aus Grab Nr. 36:

Nr. 1. Dolch von schöner Arbeit (Fig. 42). Der nauf (Fig. 43) ist durch noch erhaltene Holz-Einlage erziert. Das Stück zerbrach leider durch das lerabfallen eines Steines aus der Wand. Ganze änge des Dolches 35 *cm*, grösste Breite 5 *cm*.

Nr. 2. Ein Thon-Gefäss in Topfform (Fig. 41), iit etwas zurückgelegtem Rande, ohne Henkel und iit geradem Boden aus grauschwarzem Material, iit rauher verwitterter Oberfläche. Unter dem chmalen Halse läuft ein Ornament von 4 Rillen erum. Die oberste Rille ist wellenförmig geührt, darunter kommen zwei ziemlich geradlinige 'urchen, und die unterste ist wieder eine wellenörmige.

Nr. 3. do. (Fig. 44), in seiner Form dem vor-eschriebenen gleichend, aus derselben Masse. Die das Gefäss zierende Schulter-Decoration ist



Knauf von oben.

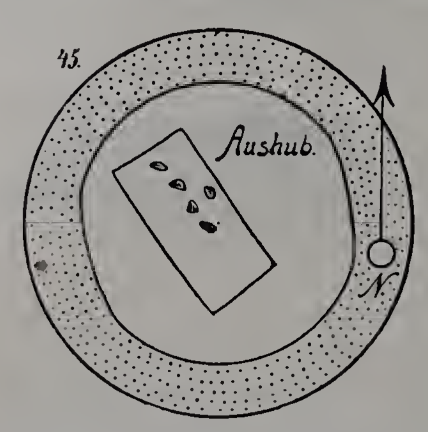
ein Bandstreifen, durch den eine Zickzack-Linie geführt ist. Die so entstanden
Dreieck-Figuren sind mit einfachen und Kreuzstrichen ausgefüllt.

Grabhügel Helenendorf Nr. 37.

Ausstich-Bestattungsgrab unter Felssteinen.

Arbeitszeit: 1 Tag (15. November) mit 6 persischen Ambals.

Der Hügel war 16 Schritt in nordwestlicher Richtung von Nr. 36 entfernt b
legen. Sein Umfang an der Basis betrug 30 Schritt; die Höhe 8 Fuss. Der na
Abgraben der Spitze gemachte Aushub umfass
den ganzen Umfang des Kurgans. In der Mi
zeigten sich anstatt der sonst üblichen Platt
einige grössere Steine, unter welchen sich d
Grab befand. Die Grössen-Verhältnisse des au
geräumten Grabes waren: Länge $6^1/_2$ Fuss, Brei
4 Fuss; Tiefe vom Kurganrande bis zum Grun
des Grabes $2^1/_2$ *m*. Menschliche Ueberreste wurd
nicht wahrgenommen, nur wenige Scherben dic
wandiger (8 *mm* starker) nicht ornamentirter G
fässe von brauner Farbe und rauher Oberfläc
grub ich in der Mitte des Ausstichs aus. D
Richtung des Grabes war NW.-SO. (150°) [Fig. 4



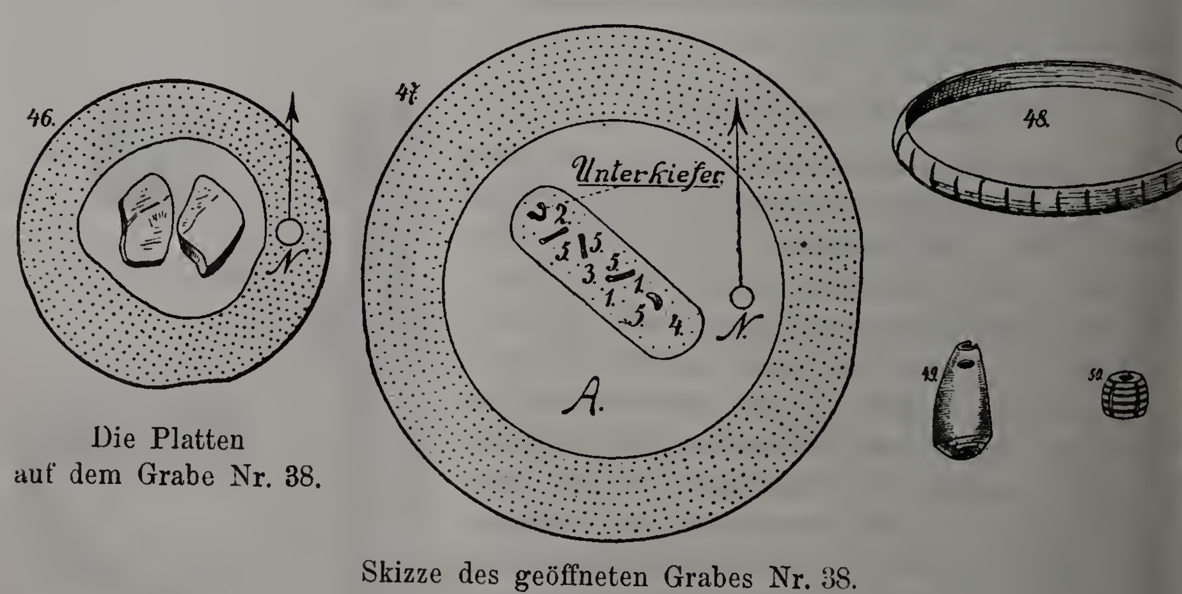
Skizze des geöffneten Grabes Nr. 37.

Grabhügel Helenendorf Nr. 38.

Ausstich-Bestattungsgrab unter 2 Platten. (Bronzezeit).

Arbeitszeit: 2 Tage (17. und 18. November) mit 4 persischen Ambals.

Die 20 Schritt in südlicher Richtung von Nr. 36 belegene Aufschüttung maa
an der Grundfläche 35 Schritt; ihre Höhe betrug etwa 5 Fuss. Als der angeleg
Brunnen eine Tiefe von 60 *cm* erreicht hatte, deckte ich in der Mitte des Hüg
2 zerbrochene, nicht bedeutende Platten auf (vergl. Fig. 46). Das Ausstichgr



Die Platten auf dem Grabe Nr. 38.

Skizze des geöffneten Grabes Nr. 38. (*A* = Aushub.)

darunter hatte etwas abgerundete Ecken. Die Grössen-Verhältnisse waren folgend
Länge des Grabes 7 Fuss, Breite $2^1/_2$ Fuss; Tiefe vom Kurganrande bis zum harte
Lehmgrunde 1,6 *m*. An der NW.-Schmalseite des in der Richtung NW.-SO. (135
angelegten Ausstichs fand ich einen menschlichen Unterkiefer (vgl. Fig. 47) vo

nem anscheinend jugendlichen Individuum, dessen zarte Knochen im Grabe ver-
reut umherlagen. An Beigaben hatte der Todte die unten angeführten Gegen-
ände mitbekommen. Thon-Gefässe oder Theile solcher waren nicht vorhanden.

Funde aus Grab Nr. 38
(die Bronze hat eine stark rissige Oxydations-Schicht):

Nr. 1. Zwei offene Fussringe, im Querschnitt rund; einer davon mit ge-
pter Aussenseite (Fig. 48). Grösster Durchmesser $7^{1}/_{2}$ *cm*; Stärke 8 *mm*.

Nr. 2. Offener, dünner Armring, im Querschnitt rund. Durchmesser
cm; Stärke 4 *mm*.

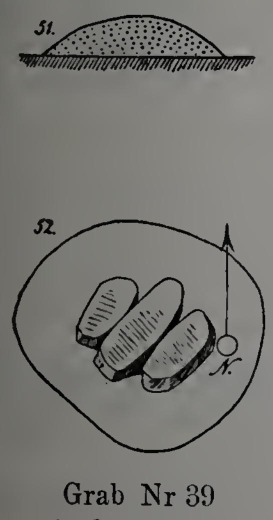
Nr. 3. Ein kleiner, offener Fingerring mit überfassenden Enden; im
uerschnitt rund. Durchmesser 2,2 *cm*; Stärke 3 *mm*.

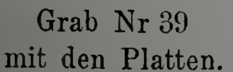
Nr. 4. Hängestück, aus einer conisch geformten Muschel bestehend (Fig. 49).
as Artefact ist der Länge nach gelocht und an der oberen (schmäleren) Hälfte
t einer oval geformten quer geführten Schnitt-Oeffnung versehen. Länge $3^{1}/_{2}$ *cm*.

Nr. 5. 40 gelochte Steinperlen: 1 grössere weisse, durch Längenschnitte
4 Felder getheilt, die mit je 5—7 Kerb-Querschnitten ausgefüllt sind (Fig. 50);
mittlere und 1 kleine Carneol-Perle; 23 kleine weisse in Kugelform, mit platt-
drückten, senk- und wagerecht gestrichelten Seitenwänden, und 14 kleine blaue desgl.

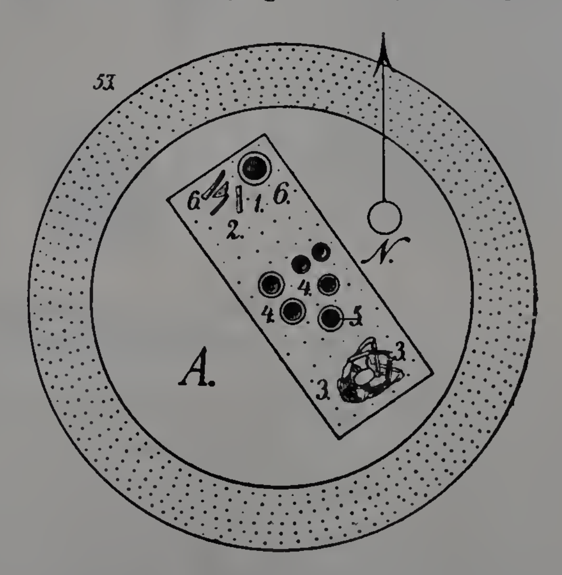
Grabhügel Helenendorf Nr. 39.
Ausstich-Bestattungsgrab unter 3 Platten. (Bronzezeit.)
Arbeitszeit: 3 Tage (17., 19. und 21. November) mit 4 persischen Arbeitern.

Der Kurgan stand 21 Schritt in südlicher Richtung von Nr. 37 ab. Sein unterer
mfang betrug 35 Schritt, die Höhe etwa 5 Fuss. Der Aushub legte in der Mitte
r Aufschüttung ein von 3 Platten bedecktes Grab frei (Fig. 51—53). Der grösste der





Grab Nr 39
mit den Platten.



Skizze des geöffneten Grabes Nr. 39.
(*A* = Aushub.)

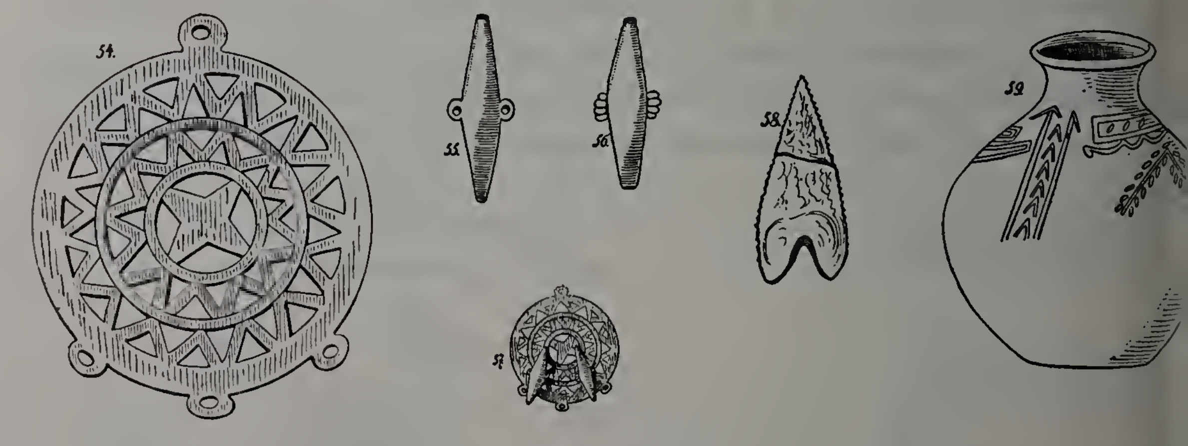
/₂ Fuss starken Decksteine hatte eine Länge von 7 Fuss. Das mit äusserst
hem Lehmsand gefüllte Grab wies folgende Maasse auf: Die Länge betrug 9,
e Breite $3^{1}/_{2}$ Fuss; die Tiefe vom Kurganrand bis zum Kiesgrund 2,15 *m*; die
efe des Grab-Ausstichs 1,25 *m*. In der SO.-Ecke des in der Richtung NW.-SO.
40°) angelegten Grabes befand sich ein ganz brüchiges Skelet — ein Hocker
it gekreuzten Beinen, den Kopf (mit sehr dünner Schädeldecke) nach Osten
neigt. Vom Gebiss war nur noch ein einziger Schneidezahn erhalten. Im Grabe

standen im Ganzen 7 zum grössten Theil zerfallene Thon-Gefässe, davon 6 in
Mitte des Ausstichs; nahe dem Todten eine mit der Mündung nach unten
richtete Urne, dahinter zwei schalenartige Töpfe und darauf in einer Reihe 3 Ur
mit engem Halse. An der NW.-Schmalseite des Ausstichs stand abseits die le
Urne neben einem Haufen von Schafknochen. An sonstigen Beigaben fanden s
an Kopf und Brust der Leiche Gewandknöpfe, bei den Urnen in der Mitte
Grabes 2 Fingerringe, in einem dieser Gefässe eine Pfeilspitze und ein Schab
und neben der isolirt stehenden Urne, aufrecht hingestellt, ein ordenartiges Schmu
stück mit zwei darangelehnten Stäbchen. Perlen lagen rund herum verstreut da

Funde aus Grab Nr. 39:

Nr. 1. Flaches, kreisförmiges Artefact mit dreieckigen Ausschnit
(Fig. 54). An einer Stelle des Randes sitzt eine Oehse für Schnur oder Ke
und in der gegenüber liegenden Sphäre sind 3 weitere Oehsen angebracht.
Durchmesser beträgt 12 *cm*, die Stärke 3 *mm*.

Nr. 2. Zwei kleine Gegenstände in Form von Röhren-Cylinde
die sich nach der Mitte zu verplatten und etwas verbreitern (Fig. 55 u. 56). E
der Röhren ist 56 *mm*, die andere 47 *mm* lang. An ihrer breitesten Stelle hat
längere Röhre zwei sich gegenüber sitzende kleine Oehsen, und die kleinere
anstatt der Oehsen — je einen kleinen Ansatz, etwa in Form einer Tatze.
grösste Breite, in der Mitte der Artefacte über die Oehsen gemessen, beträgt je 2



Die an die Bronzescheibe
gelehnten Stäbchen.

Nr. 3. Zwei grosse, sanft gewölbte, mit brauner Pasta gefül
Gewandknöpfe. An dem kleinen Bügel ist die Füllmasse vom Durchziehen
Schnüre ausgeschlissen. Durchmesser 3,7 *cm*.

Nr. 4. Zwei Fingerringe mit dicker, rauher, hellgrüner Oxydations-Schi
Der eine davon ist spiralförmig, der zweite — ein einfacher Reifen, offen, ru
Durchmesser je 2 *cm*.

Nr. 5. Ein Obsidian-Splitter (Schaber oder abgenutzte Säge) und ei
feingezähnte Pfeilspitze aus braunrothem Hornstein (Fig. 58). Län
der Pfeilspitze 3,5 *cm*; grösste Breite 1,7 *cm*.

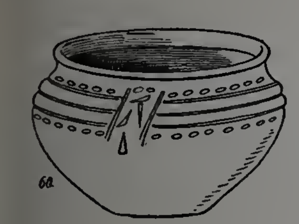
Nr. 6. 10 Perlen: 1 mittlere flachrunde aus Bronze; 7 do. aus Carn
2 kleine rundliche aus Anthracit.

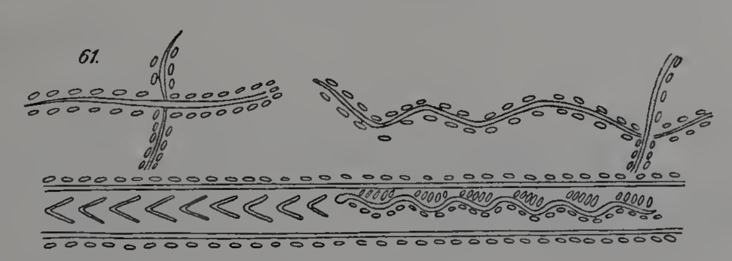
Nr. 7—9: Urnen. Die Thon-Gefässe aus Grab Nr. 39 sind in der Wand
fast 1 *cm* stark, henkellos, aus im Bruch grauschwarzem Material, mit schwar
abblätternder Oberfläche. Sie sind in der Ober-Bauchgegend mit tief eingeschnitten

orizontal oder vertical geführten Rillen ohne Incrustation verziert. Auch Winkel-
aken- und Hirsekorn-Bänder finden sich vor (Fig. 61).

Nr. 7. Weitbauchige Urne mit ziemlich langem, engem Halse
'ig. 59). Die Decoration des Gefässes ist folgende: Unter dem Halse läuft ein
it Hirsekorn-Ausstichelung gefülltes Band herum. Darunter folgt eine Rille in
chlangen-Windungen. An diese schliesst sich an zwei correspondirenden Stellen
er Urne je eine Figur in Form eines sich nach unten öffnenden Winkels, dessen
chenkel innen und aussen mit Hirsekorn-Ornament verziert sind. Eine leiter-
mliche Figur unterbricht die Hals-Decoration an zwei einander gegenüber liegenden
ellen. Die Sprossen der von der Halswurzel bis in die Mittel-Bauchgegend des
efässes reichenden Leiter werden durch 6 mit der Spitze nach oben gerichtete
'inkelhaken gebildet. Auch die oberen Enden der Leiterbalken sind durch Winkel-
aken gekrönt. Die Höhe des Topfes beträgt 19,5 *cm*, der Mündungs-Durchmesser
7 *cm*, der Hals-Umfang 28 *cm*, der Boden-Durchmesser 9 *cm*, der grösste Umfang
7 *cm*.

Nr. 8. Schalenartiges Gefäss ornamentirt (vgl. Fig. 60) wie folgt: In der
chulter-Gegend läuft unter dem kurzen Halse ein Hirsekorn-Kranz herum, darunter
ommen in schmalen Abständen von einander 3 Rillen und alsdann folgt wieder
n Hirsekorn-Kranz. An einer Stelle wird die Schulter-Decoration wie bei der





Gefäss-Schulterdecoration aus Grab Nr. 39.

orbeschriebenen Urne unterbrochen durch ein leiterartiges Ornament, bestehend
us zwei parallel etwas schräg geführten Balken, deren Zwischenraum mit Keil-
eichen ausgefüllt ist. Die Höhe des Gefässes beträgt 9,5 *cm*, der Mündungs-
urchmesser 17 *cm*, der grösste Umfang 59 *cm*, der Boden-Durchmesser 7 *cm*.

Nr. 9. Topf, in Form und Grösse dem unter Nr. 7 bezeichneten
hnlich. Das Ornament beschränkt sich hier auf eine um den Hals herum-
ihrende Rille.

Die erhalten gebliebenen Urnen waren mit einer steinharten Lehmmasse ge-
illt, die nur mit äusserster Mühe und Geduld mit dem Messer herausgeschnitten
erden konnte. In dem Füll-Material fanden sich viele Knöchelchen von Vögeln
nd kleinen Vierfüsslern.

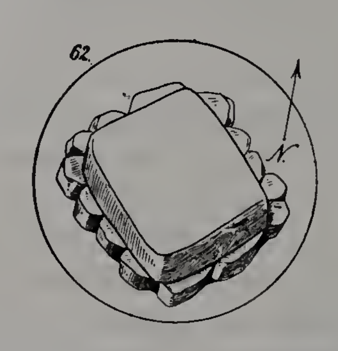
Grabhügel Helenendorf Nr. 40.

Ausstich-Bestattungsgrab unter 1 Platte. (Bronzezeit.)

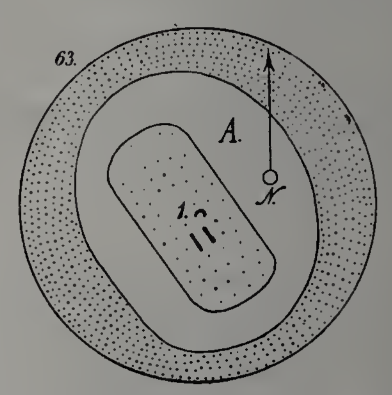
Arbeitszeit: 3 Tage (17., 19. und 20. November) mit 4 persischen Arbeitern.

Die Aufschüttung war 18 Schritt in südlicher Richtung von Nr. 39 belegen.
hr unterer Umfang betrug 16 Schritt, ihre Höhe 3 Fuss. Die Durchmesser des
n ovaler Form gemachten Aushubs waren $15^1/_2$, bezw. 11 Fuss. In der Mitte des
Kurgans lag, mit den Rändern auf Felsblöcken ruhend, eine einzige mächtige Platte
us braunem Sandstein (vgl. Fig. 62). Der schön geglättete Grabstein maass bei
5 *cm* Stärke in der Länge 5 und in der Breite $4^1/_2$ Fuss. Es war vergebliche
Mühe, den Koloss zu heben. Seine Beseitigung gelang erst nach vielen Stunden
durch allmähliches Zertrümmern mittelst eines grossen eisernen Hammers. Das

nicht umfangreiche, aber sehr accurat mit etwas abgerundeten Ecken aus d
schneeweissen Thonboden ausgestochene Grab war mit ganz feinem, locker
Sande gefüllt, so dass ich hoffen durfte, den Inhalt ohne Mühe und unbeschäd
herausschaffen zu können. Doch hinsichtlich des erwarteten Fundresultats die
vortrefflichen Grab-Anlage wiederholte sich die schon oft hier gemachte Erfahrun
„Schöne Grabsteine, schlechte Ausstattung“, denn ausser einem einzigen, ganz a
gehöhlten menschlichen Vorderzahn und geringen, fast schon zu Pulver verwandelt
Beinknochen-Resten wurde nur ein dünner Armring in der Mitte des Ausstichs g
funden. Von Urnen war keine Spur (Fig. 63).



Der Aushub mit der Grabplatte.



Skizze des geöffneten Grabes Nr. 40.
(*A* = Aushub.)

Der Grund der 7 Fuss langen, 3 Fuss breiten Grube war harter Kies. D
Tiefe vom Kurganrande bis zum Boden des Grabes betrug 2,6 *m*; die Tiefe d
eigentlichen Grab-Ausstichs 1,65 *m*. Die Richtung des Grabes war NW.-SO. (140°

Bemerkenswerth war die grosse Anzahl ungeheurer Phalangen, die diese
Hügel bevölkerten. Zum Glück waren die sonst gefährlichen Thiere — in Folg
der schon vorgeschrittenen Jahreszeit ziemlich schläfrig — friedfertig gesinnt.

Fund aus Grab Nr. 40.

Nr. 1. Dünner, offener Armreif.

Grabhügel Helenendorf Nr. 41.

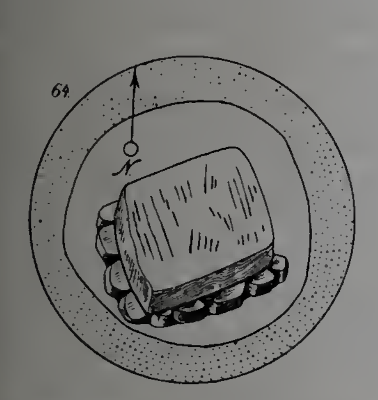
Ausstich-Bestattungsgrab unter 1 Platte. (Bronzezeit.)

Arbeitszeit: 2 Tage (18. und 19. November) mit 4 persischen Arbeitern.

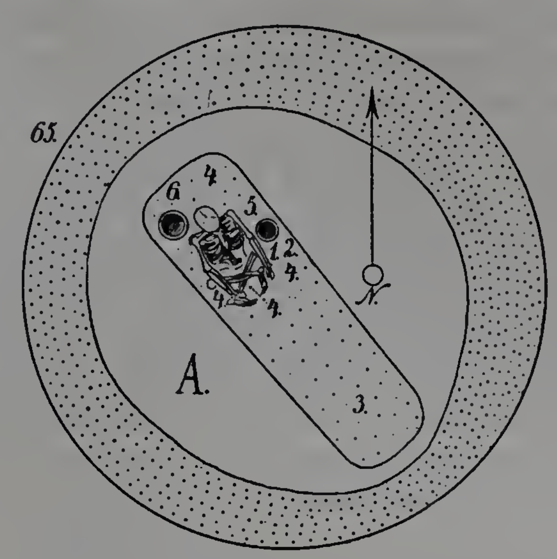
Der etwa 3 Fuss hohe, 13 Schritt östlich von Nr. 40 und 36 Schritt südlic
von Nr. 38 belegene Hügel hatte einen Basis-Umfang von 23 Schritt. Dem Brunner
Aushub gab ich einen Durchmesser von 13 Fuss. Bei etwa 3 Fuss Tiefe wurd
wie bei Nr. 40, eine gewaltige, auf einem Steinkranz ruhende Sandstein-Deckplatt
von 5 Fuss Länge, $3^1/_2$ Fuss Breite und 1 Fuss Stärke blossgelegt (vergl. Fig 64
Oberhalb des Decksteins fand ich im Sande zwei kleine Scherben von einem in
crustirten Topfe. Unter der Platte sondirte ich ein langes Ausstichgrab. Di
Länge der weniger sorgfältig angelegten Grube betrug 10 Fuss, die Breite 3 Fuss
und die Tiefe vom Rande des Ausstichs bis zum bräunlichen, harten Lehmgrund
1,65 *m* (Fig. 65).

Das Skelet eines jugendlichen Individuums mit ganz dünnem Schädel, in desse
Kiefern sich winzige Zähne vorfanden, ruhte in hockender Stellung an der NW.
Schmalseite des in der Richtung NW.-SO. (135°) angelegten Grabraumes, da
Gesicht vornüber geneigt, nach SO. gerichtet. Rechts hinter der Leiche stand ei
schön geripptes Thon-Krüglein (Fig. 72) und zur Linken — in der Becken-Gegen

eine Schale aus Stein (Fig. 71). Darauf lagen lagen 2 Armbänder (Fig. 66 u. 67) d kleine Stein-Perlen (Fig. 69 und 70). An der S.-O.-Schmalseite fand ich die itze einer Nadel (Fig. 68).



Der Stein auf dem Grabe.



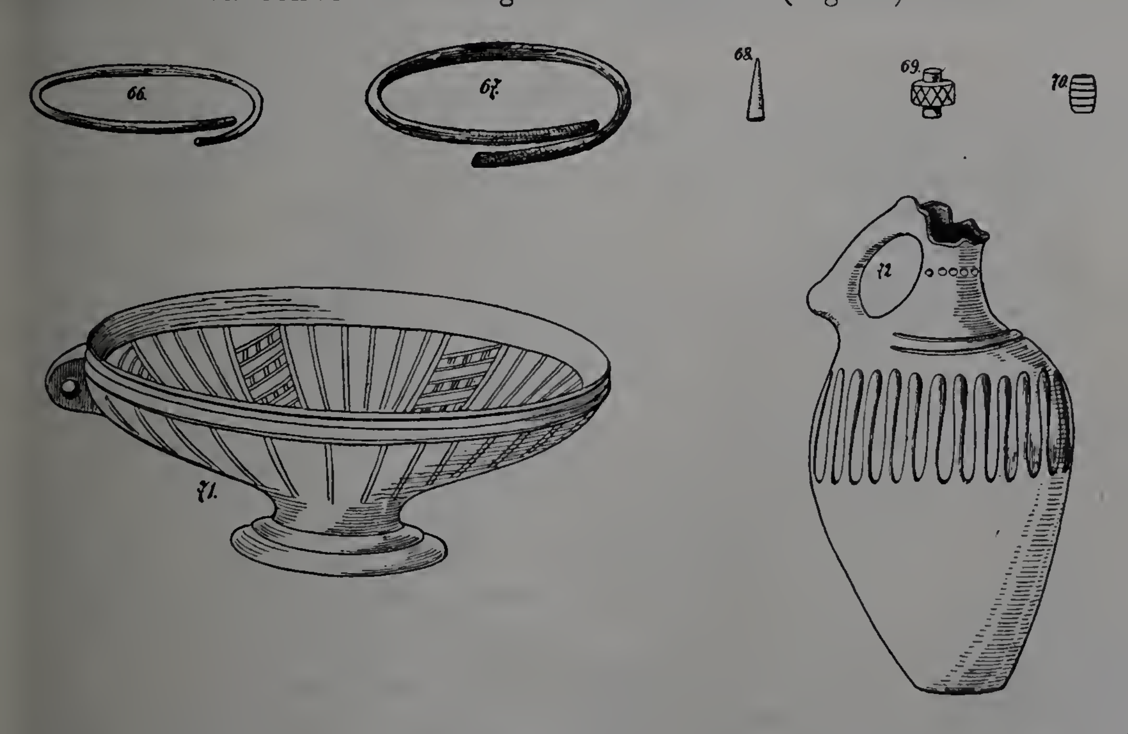
Skizze des geöffneten Grabes Nr. 41.
(A = Aushub.)

Funde aus Grab Nr. 41:

Nr. 1. Dünnes Armband mit übereinander greifenden, sich verjüngenden den (Fig. 66); im Querschnitt rund. Grösste Weite 4 *cm*; Stärke 3 *mm*.

Nr. 2. Ein etwas stärkeres, ähnliches Armband (Fig. 67). Grösste eite 4,5; Stärke 5 *mm*.

Nr. 3. Stück einer inwendig hohlen Nadel (Fig. 68).



Nr. 4. 12 Perlen: 1 mittlere gelbe aus Stein (Fig. 69); 1 kleine blaue, fass- tige aus Stein (Fig. 70); 10 mittlere flachrunde aus Carneol.

Nr. 5. Eine niedrige flache Schale aus blaugrauem, sich stumpf fühlendem, schieferähnlichem Stein (Fig. 71). Das Gefäss ist recht nstvoll gearbeitet. Das tellerartige Oberstück hat einen leicht nach innen um- legten, schwach gewölbten Rand. Die innere Fläche ist mit 4 unter dem Rande

beginnenden, nach dem Centrum zulaufenden Bändern verziert. Jedes Band tr
wieder ein Ornament von kleinen, parallel gezogenen, quer gestrichelten Schr
streifen. Die Aussenseite ist decorirt durch horizontal unter dem Rande heru
geführte, schmale Rillen und abwärts laufende Furchen. Am Oberstück sitzt
seitlich durchbohrter, schmaler Nasen-Henkel. Der sich nach unten hin erweiter
Fuss-Ansatz ist hohl. Die Höhe der Schale beträgt 6,6 *cm*; der grösste Dur
messer 19 *cm*; der Durchmesser der Standfläche 7,8 *cm*; die Wandstärke 0,5 *cm*

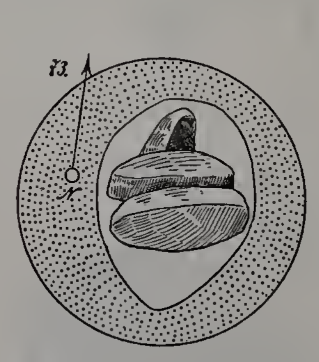
Nr. 6. Zierlicher Krug von gelblichgrauer Farbe (Fig. 72). Das s
auf ebener Standfläche aufbauende vasenartig schlanke Gefäss hat eine glatte Ob
fläche. Von dem ausladenden Rande spannt sich ein Knie-Henkel zur Ob
Bauchgegend herab. Der durch ausgestochene, runde Löcher perlenbandähnl
verzierte Hals ist eng. Am Fusse des Henkels beginnen zwei horizontal in
Schulterregion herumlaufende Rillen. Darunter folgt eine Zone senkrecht geführ
bis in die Mitte des Bauches reichender Rippen. Die Höhe des Gefässes betr
22 *cm*; der Hals-Umfang 12 *cm*; der grösste Umfang 42 *cm*; der Boden-Durchmes
7,5 *cm*; die Wandstärke 0,3 *cm*.

Grabhügel Helenendorf Nr. 42.

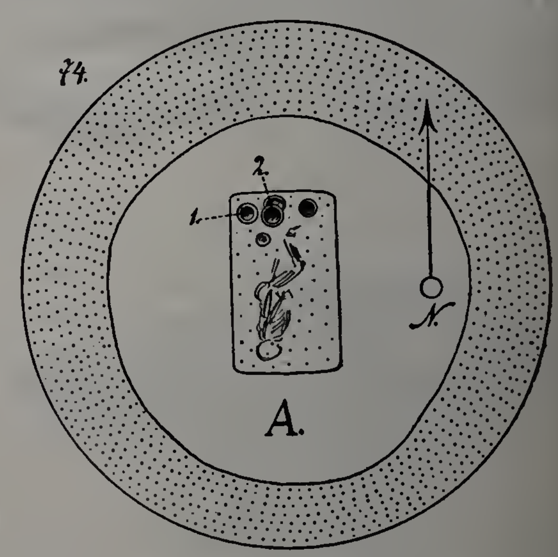
Ausstich-Bestattungsgrab unter grossen Felssteinen.

Arbeitszeit: 2 Tage (18. und 19. November) mit 4 persischen Arbeitern.

Der Hügel lag 54 Schritt in südwestlicher Richtung von Nr. 41 entfernt. I
einem Basis-Umfang von 26 Schritt maass er 4 Fuss in der Höhe. Als wir bis
85 *cm* Tiefe vorgedrungen waren, kamen zwei grosse länglichrunde Felssteine
der Mitte des in einem Durchmesser von 13, bezw. 9 Fuss angelegten Aushu
zum Vorschein; ein aufrecht stehender länglicher Stein ragte hinter dem an
Nordseite befindlichen Deck-Felsstück in die Höhe (Fig. 73). Das kleine Ausstic



Das Grab mit den Decksteinen.



Skizze des geöffneten Grabes Nr. 42.
(*A* = Aushub.)

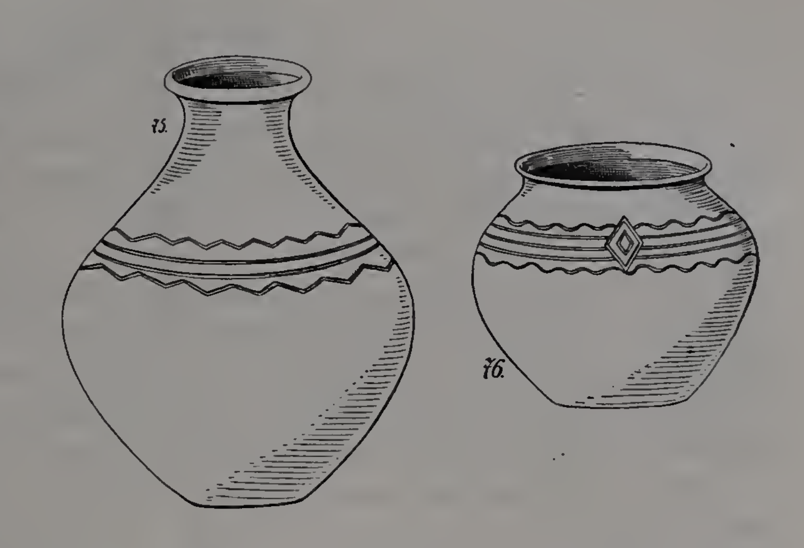
grab mit glatten weissen Thonwänden ergab, ausgeräumt, folgende Grösse
Verhältnisse: Die Länge betrug $5^1/_2$ Fuss; die Breite 3 Fuss; die Tiefe bei ziemli
hartem Lehmgrunde 1,35 *m*. Im Grabe selbst lagen noch 3 Felsblöcke. Unt
diesen fanden sich Theile eines zerdrückten starkknochigen Skelets vor. Res
einer 11 *mm* dicken Schädeldecke grub ich an der Süd-Schmalseite des Grabes au
Trotz der Zerstörung des Skelets vermochte ich die Lage der Leiche noch fes
zustellen. Man hatte sie mit angezogenen Beinen, das Gesicht nach Osten g
wendet, auf die rechte Seite gebettet. Die Richtung des Grabes war N.-S. (180°

ı der Nord-Schmalseite, zu Füssen des Todten, standen 5 Thon-Gefässe, eins von in Krugform, in der NW.-Ecke, zwei, in Topfform, aufeinander gestellt in r Mitte am Nordrande, ein kleiner zerfallener Topf war in der Fuss- und ein derer in der Wadengegend der Leiche placirt. Metallische Beigaben fehlten (Fig. 74).

Funde aus Grab Nr. 42:

Nr. 1. Henkellose Urne von schwarzer Farbe mit glatter Oberfläche ig. 75). Das weitbauchige, vasenartige Gefäss hat an seiner oberen Hälfte ein rnament von zwei horizontal herumlaufenden, scharf eingeschnittenen Rillen, erhalb und unterhalb derer je eine solche in Zickzackform angebracht ist. Die öhe des Kruges beträgt 20,5 *cm*; der Mündungs-Durchmesser 11 *cm*; der Halsnfang 32 *cm*; der grösste Umfang 58 *cm*; der Durchmesser der ebenen Stand- che 7 *cm*; die Stärke der Wandung 0,5 *cm*.

Nr. 2. Weitmundiger opf mit zurückgelegtem ab- schrägten Rand, ohne Hen- l, von grauer Farbe und it etwas rauher Oberfläche ig. 76). Die Schulter-Deco- tion ist der auf Fig. 75 nlich, nur hat das Zick- ckband mehr den Wellen- arakter; ausserdem wird das illenband an zwei sich gegen- er liegenden Stellen durch eine agraffenartige Figur terbrochen, die aus einem



f die Spitze gestellten Rhombus besteht, welcher eine zweite Raute umschliesst. ie Höhe des Topfes beträgt 12 *cm*; der Mündungs-Durchmesser 16 *cm*; die grösste auchweite 60 *cm*; der Durchmesser der Standfläche 6 *cm*, und die Stärke der andung 0,4 *cm*.

Grabhügel Helenendorf Nr. 43,

thaltend 2 Ausstich-Bestattungsgräber unter 2, bezw. 3 Deckplatten. (Bronzezeit.)

Arbeitszeit: 3 Tage (20., 21. und 22. November) mit 12 Arbeitern.

Von dem benachbarten Kurgan Nr. 42 war der Hügel 31 Schritt in südlicher ichtung entfernt belegen. Er maass unten 34 Schritt; seine Höhe betrug 4 Fuss. den oberen Schichten waren viele grosse Kalksteine. Auf er Westseite des Aushubs wurden bei 25 *cm* Tiefe 2, und uf der Ostseite 3 Platten blossgelegt. Die Decksteine über em Grabe an der Westseite hatten:

5 Fuss, bezw. 4 Fuss Länge,
3½ „ , „ 3 „ Breite,
und ¾ „ , „ 1 „ Stärke.

Zwei der Grabplatten auf der Ostseite hatten je:

4 Fuss Länge,
2 „ Breite,
und ¾ „ Stärke.



Die Platten auf den Gräbern.

Die dritte: 4 Fuss Länge, 3½ Fuss Breite und 1 Fuss Stärke (Fig. 77 und 73).

Grab Nr. 43A
auf der westlichen Seite der Aufschüttung.

Die Länge der in Form eines langgestreckten Vierecks mit einer abgerundet Schmalseite aus dem harten weissen Gypsboden ausgestochenen Grube betr $6^1/_2$ Fuss; die Breite $2^1/_2$ Fuss und die Tiefe des eigentlichen Grabes 1,25 *m*. D Richtung war N.-S. (170°). Der Bestattungsraum barg an menschlichen Uebe resten einen in der Mitte der Grube auf dem kiesigen Grunde ruhenden Hauf ganz verwitterter Knochen, wahrscheinlich von einem Hocker herrührend. An d West-Längenseite fand ich zwei Armringe, Reste eines Dolches und eine Obsidia Pfeilspitze. Thon-Gefässe waren im Ganzen fünf vorhanden: ein schwarzer ze bröckelter Topf an der N.-Seite, sodann eine kleine mit der Mündung nach unt gerichtete Schale bei den Knochen und drei schlecht erhaltene inkrustirte Urne in einer Reihe an der S.-Schmalseite aufgestellt.

Funde aus Grab A:
(die Bronzen haben eine dicke, körnige, hellgrüne Oxydations-Schicht):

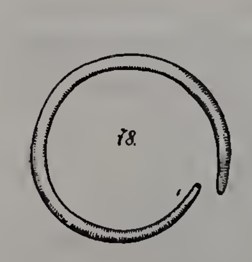
Nr. 1. Dünner Armreif, offen, sich nach den Enden zu verjüngend; i Querschnitt rund (Fig. 78). Grösste Weite 5,5 *cm*, grösste Stärke 4 *mm*.

Nr. 2. Stärkerer Reifen, gleichfalls offen, im Querschnitt D-förmig (Fig. 79 Grösste Weite 7 *cm*, Stärke 5 *mm*.

Nr. 3. Hohler Knauf eines Dolches, durch dreieckig geformte Ausschnit verziert, die mit braunem Holz ausgelegt sind (Fig. 80). Die zahlreichen Nietlöch enthalten noch Reste von Holznägeln. Unterer Durchmesser 3,9 *cm*, Höhe 3,4 *c*

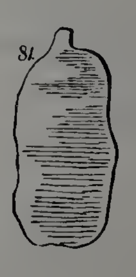
Nr. 4. Torso einer breiten flachen Klinge, ungefähr in der Form eine Hackmessers (Fig. 81). Länge 8 *cm*, grösste Breite 3,5 *cm*, Rückenstärke 1,5 *c*

Nr. 5. Pfeilspitze aus grauem Obsidian (Fig. 82). Länge 4 *cm*, grösst Breite 18 *mm*.











Nr. 6. Fragment eines kleinen gelochten Cylinders mit kleinen herum sitzenden Buckeln an einem Ende (Fig. 83).

Nr. 7. Zierliche Thonschale aus schwärzlichem Material (Fig. 84) Etwas unter dem oben flachen eingezogenen Rande hat das Gefäss einen gesichts ähnlichen Vorsprung. An der Stülpnase fehlt ein Nasenloch. Die Augen sin durch ausgeschnittene Kreise angedeutet. — Die Aussenseite der Schale mit dem Boden trägt ein hübsches Ornament, dessen Contouren kräftig gefurcht und mi weisser Paste ausgefüllt sind. Unter dem Rande läuft zunächst ein Kranz komma ähnlicher Ausschnitte herum; daran schliesst sich abwärts eine Rille. Nun folg ein Zickzackband, dessen Zacken mit je drei schräggeführten derben Kerbschnitten versehen sind. Mittelst eines unter dem Nasenansatz beginnenden, innen durch Kreisausschnitte und aussen durch ausgestichelte Punkte verzierten Kielbandes wir die Aussenfläche der Schale in zwei gleiche Felder getheilt. Jede Flächenhälft enthält noch eine mit Kerbschnitten ausgefüllte Figur in Form eines mit der Spitz nach oben weisenden Winkelhakens. Die Enden sowohl als auch die Spitze haben

ne Kreisausschnitt-Verzierung (Fig. 85). Die Höhe des Stücks beträgt 4,8 *cm*, der eiten-Durchmesser beträgt 13 *cm*, der Durchmesser des ebenen Standraumes 5,5 *cm*.



Incrustations-Ornament auf der Aussenseite der Schale.



Incrustations-Ornament auf Scherben zerfallener Gefässe aus Grab Nr. 43A.

Grab Nr. 43B.

Der kleinere Ausstich lag schräg neben dem grösseren in der Richtung NW.-). (150°). Zwischen den Gräbern A und B stand eine Thonerdewand von 9 Fuss ırchmesser an der NW.- und 12 Fuss Mächtigkeit an der SO.-Seite des Aushubs. ıs Grab war in Trapezform ausgestochen. Seine Länge betrug $4^1/_2$ Fuss, die eite an der NW.-Seite 2 Fuss, an der SO.-Seite $1^1/_4$ Fuss und die Tiefe von den ıtten bis zum harten Kiesgrunde 1,30 *m*. Vom Skelett fand ich nur wenige ste: sogar die Zähne waren ganz verwittert. Soviel zu eruiren, hat es wohl mit vas angezogenen Beinen auf der rechten Seite gelegen, den Kopf nach NO. ge- ndt. Metallsachen waren nicht vorhanden, dagegen konnten ausser Scherben ige gut erhaltene Urnen gehoben werden und zwar auf der nordwestlichen eiteren Seite des Grabes.

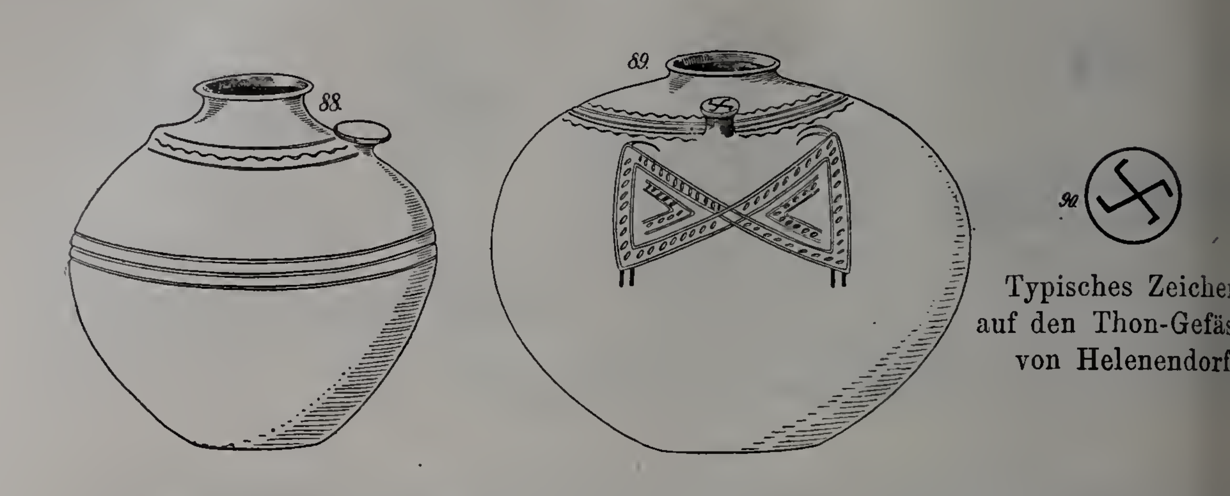
Funde aus Grab B:

Die Töpfe sind aus festem Material von im Bruch braungrauer Farbe. An glatten Aussenseite waren sie mit gelblichen Flecken bedeckt. Die mehr ober- chlich eingeritzten Ornamentlinien sind ohne Incrustationsmasse. Wie überall in ı Gräbern dieser Gegend, haben sich auch hier die einfacheren Gefässe meist t erhalten, während die oft verschwenderisch mit Incrustations-Ornament ver- rten, aber aus minder dauerhaftem Material bestehenden keramischen Kunst- odukte fast stets der Zerstörung anheimgefallen sind.

Nr. 1. Grosse Urne von 24 *cm* Höhe (Fig. 88). Ihre grösste Weite beträgt *cm*. Der Rand der 11 *cm* im Durchmesser haltenden Mündung ist zurückgelegt. r Hals ist kurz und geht mit starker Erweiterung in den etwas kantig vor- ingenden weiten Bauch über. Die ebene Stehfläche ist verhältnissmässig klein urchmesser 10,5 *cm*). Anstatt des Henkels sitzt unter dem Halse ein flacher auf, dessen Flächen-Durchmesser 5 *cm* beträgt. Von da reicht ein rippenartiger ımaler Wulst bis über die Mittel-Bauchgegend des Gefässes herab. Dem Knauf genüber sitzt ein vierkantiger Knubben mit stumpfer Spitze. Das Ornament steht in der Schultergegend aus einem herumlaufenden Rillenbande mit einer ellenlinie in der Mitte. Die Mittel-Bauchgegend trägt eine Decoration von drei rallel um das Gefäss führenden schmalen Furchen.

Nr. 2. Grosse Urne von ähnlicher Beschaffenheit wie die vorige, loch ohne Knubben und mit nach innen gewölbter Standfläche (Fig. 89). Der rade stehende Mündungsrand sitzt fast ohne Halsvermittlung auf dem bombenartigen ımpfe. Die decorative Ausstattung beschränkt sich nicht nur auf Linien-Ornament; treten noch symbolische und figürliche Motive hinzu. Der sanft geschwungene

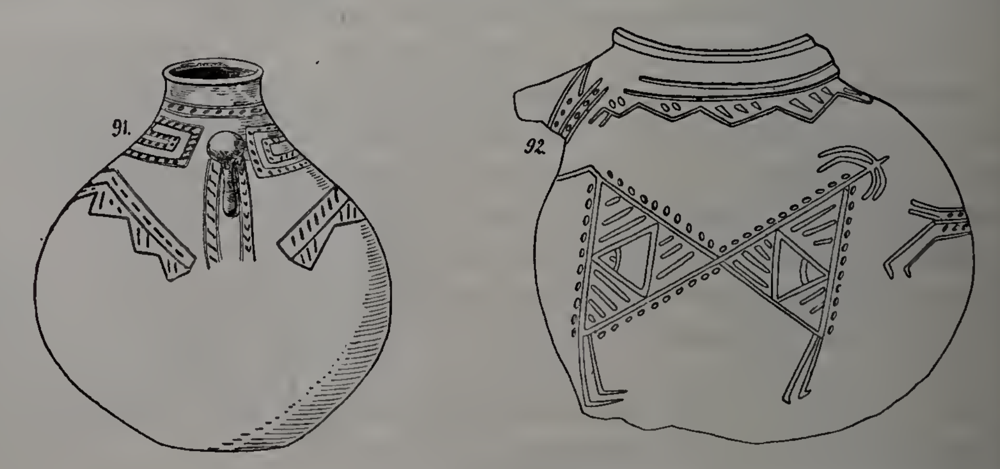
Knauf trägt ein merkwürdiges, sehr oft in verschiedener Ausführung in den Gräb
von Helenendorf vorkommendes Hakenkreuz-Ornament (Fig. 90).



Typisches Zeiche
auf den Thon-Gefä
von Helenendorf

In der Schultergegend läuft ein horizontales, aus drei tief und unegal
führten Rillen bestehendes Band. Dasselbe ist oben und unten von je ei
Wellenlinien-Motiv eingefasst. Unter dem Knauf ist die Hauptfigur dargest
welche sich aus zwei mit der Spitze gegen einander gerichteten Dreiec
zusammensetzt. Die so gebildete liegende Sanduhr-Figur ist doppelt umris
und der Raum zwischen den Contouren mit derben schrägen Kerbschnitten a
gefüllt. In jedem Dreieck ist als Füllornament ein Winkelhaken angebra
Letztere sind auch mit den Spitzen gegen einander gerichtet, doppelt contou
und mit Kerbschnitten versehen. Mit den beiden unteren Ecken ruht die Sandu
Figur auf je zwei stelzenartigen kurzen Füssen, an den gegenüber liegenden obe
Ecken dagegen sitzen vorn ein Hörnerpaar und hinten ein nach oben gekeh
umgelegter Stummelschwanz. Auf diese Weise ist die unvollkommene Darstell
eines gehörnten Vierfüsslers zum Ausdruck gebracht worden (vergl. auch Fig.
Die Höhe des Topfes beträgt 22 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 12 *cm*, der grö
Umfang 96 *cm*, der Boden-Durchmesser 12,5 *cm*.

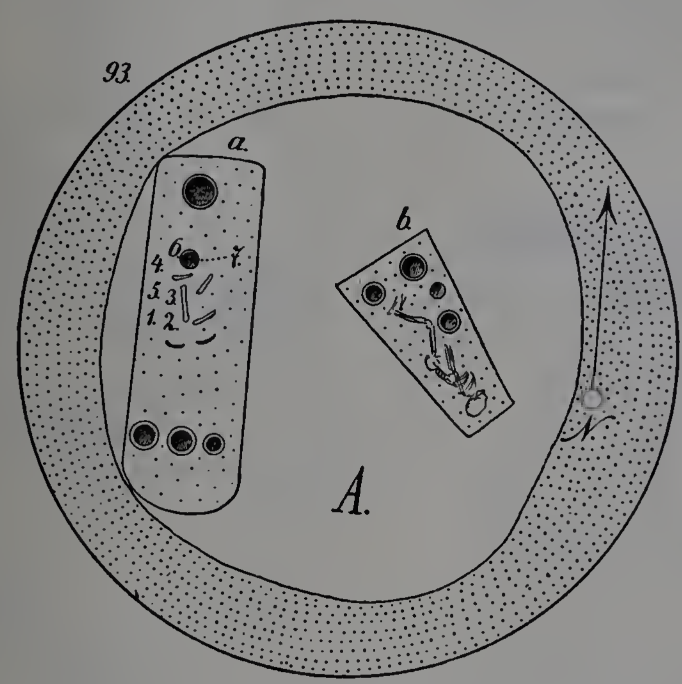
Nr. 3. Weitbauchige Urne mit konischem Halsansatz und lei
nach innen gewölbter Standfläche (Fig. 91). Unterhalb des etwas a



Ornament-Motiv auf einer incrustirten Urnenhä
aus Nr. 43 B.

gelegten Randes läuft ein mit schrägen Kerbschnitten ausgefülltes schmales Rill
band herum. Darunter folgt eine breite Zone gleichfalls gekerbten Mäanderba

·naments. Von einer Knaufansatzstelle in der Schulterregion hängt zwischen
;ei bis zur Mittel-Bauchgegend der Urne reichenden, mit Winkelhaken gefüllten,
·inähnlichen Vertical-Bandstreifen ein phallusartiger Wulst herab. Die Ober-
ıuchgegend ist durch zwei grosse gekerbte Winkelhaken-Bänder verziert. An der
nenseite der Schenkel läuft eine Zickzacklinie herum. Die Zacken tragen strich-
tige Einschnitte. Die Höhe des Gefässes beträgt 21 *cm*, der Mündungs-Durch-
esser 11 *cm*, der grösste Umfang 73 *cm*, der Boden-Durchmesser 10 *cm*.



Skizze der geöffneten Ausstich-Gräber A und B in Grabhügel No. 43
(*A* = Aushub).

Grabhügel Helenendorf Nr. 44.

Ausstich-Bestattungsgrab unter grösseren Felssteinen.

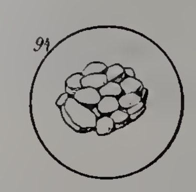
Arbeitszeit: 2 Tage (21. und 22. November) mit 7 persischen Ambals.

Der Umfang der von Kurgan Nr. 40 etwa 23 Schritte in südlicher Richtung be-
genen, 4 Fuss hohen Aufschüttung betrug an der Basis 34 Schritt. In ihrem Centrum
ndirte ich ein von vielen grossen Felssteinen bedecktes Ausstichgrab (Fig. 94),
ngelegt in der Richtung N.-S. (170°). Nach erfolgtem Ausräumen wurden folgende
rössenverhältnisse notirt. Die Länge des Grabes betrug $6^1/_2$ Fuss, die Breite
$^1/_2$ Fuss und die Tiefe vom Kurganrande bis zum Kiesgrunde der Grube 1,8 *m*.
ı der Mitte des Ausstichs lagen wenige verwitterte, grün angelaufene Menschen-
ebeine zwischen Steinen, und an der Südseite Theile einer dickwandigen Schädel-
ecke. Scherben roh gearbeiteter Thon-Gefässe aus bröckligem Material lagen
berall herum. Zwei zerfallene Urnen standen bei den Knochen. Einen besser
onservirten Topf fand ich an der N.-Schmalseite (Fig. 96 und 97).

Fund aus Grabhügel Nr. 44:

Nr. 1. Der weitmundige Topf ist ohne Henkel und hat eine etwas
ach innen gewölbte Standfläche (Fig. 95). Unter dem fast gerade aufsteigenden
Iündungsrande läuft ein Kranz von kräftig ausgestochenen Hirsekorn - Tupfen
ıerum; darunter kommt eine tiefe Rille, an die sich ein Zickzackband schliesst.
)ie dadurch entstandenen Dreiecke sind mit je zwei dem Zickzackband parallel
;eführten Winkelhaken ausgefüllt, deren Schenkel die Rille berühren. Das Zick-

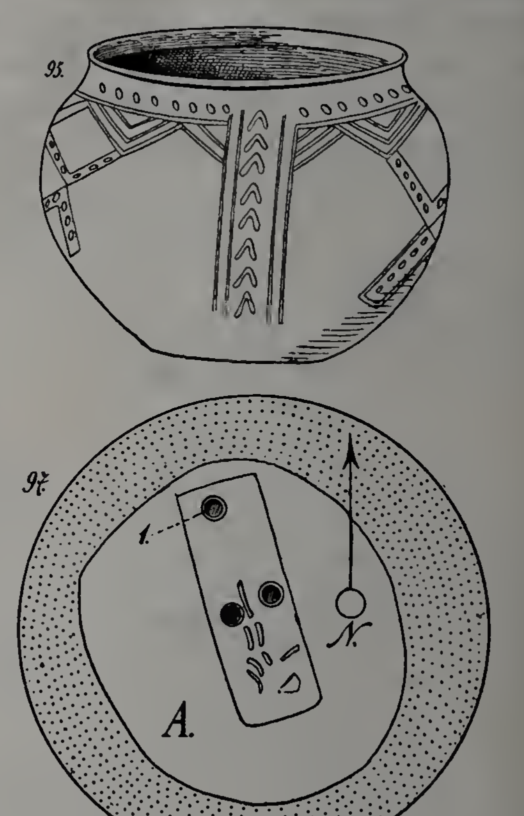
zackband wird an zwei correspondirenden Stellen durch ein fast bis an den Bo
herabreichendes Längsband mit Winkelhaken-Verzierung unterbrochen. An z
anderen sich gegenüber liegenden Stellen befindet sich eine Figur, aus zwei



Der Steinhaufen
über dem Grabe.



Ornament auf einer Krughälfte
aus Grab Nr. 44.



Skizze des geöffneten Grabes Nr. 44.
(*A* = Aushub).

den Spitzen gegeneinander gerichteten, mit Hirsekorn gezierten Winkelbänd
bestehend. Das eine sich nach oben hin öffnende Winkelband berührt mit sei
Enden zwei Spitzen der Zickzacklinie. Die Höhe des Topfes beträgt 9 *cm*,
Mündungs-Durchmesser 19 *cm*, der grösste Umfang 63 *cm*, der Standflächen-Dur
messer 9 *cm*.

Grabhügel Helenendorf Nr. 45,

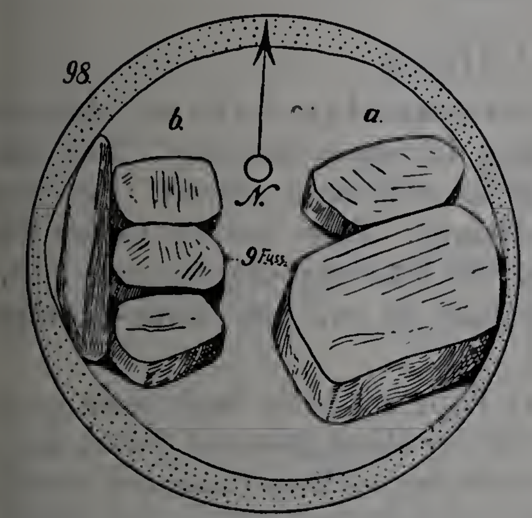
enthaltend 2 Ausstich-Bestattungsgräber unter 2, bezw. 4 Platten.

Arbeitszeit: 2 Tage (22. und 23. November) mit 12 persischen Ambals.

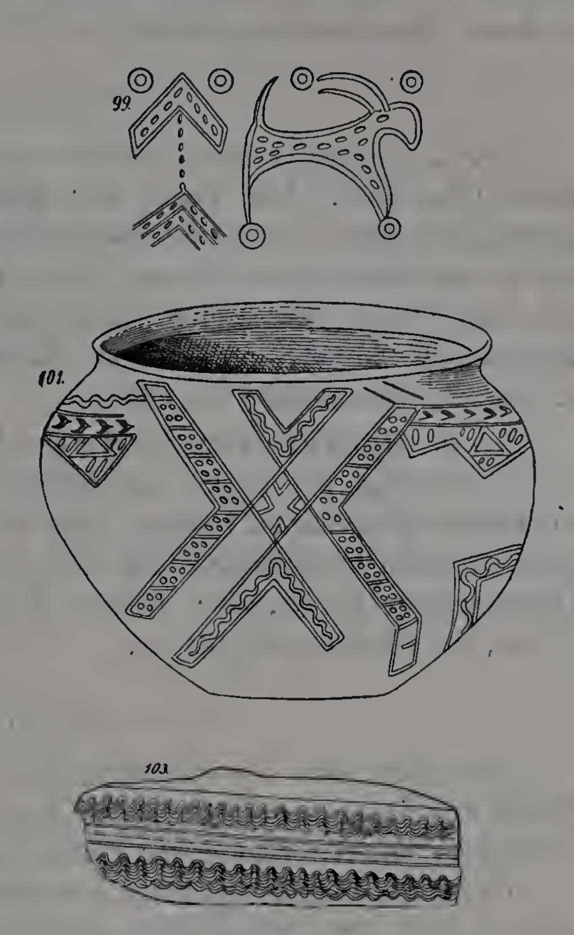
Der ziemlich bedeutende, oben abgeflachte Hügel lag 94 Schritt in südöstlich
Richtung von Nr. 43 entfernt, als letzter auf der südlichen Seite des Bergrücke
abgesondert von den anderen. Er war von Füchsen und zahlreichen Land-Schil
kröten, die in den weichen Thonboden ihre Höhlen hineingegraben hatten, ga
durchwühlt. Sein Basisumfang betrug 35 Schritt, seine Höhe 5 Fuss. Beim Au
graben der oberen Schichten kam an der Westseite unter einem grossen Ste
eine kleine schwarze Schale zum Vorschein mit unten abgebildetem Ornamen
motiv (Fig. 99), welches sich viermal darauf wiederholt. Das Gefäss war m
steinhartem Thon gefüllt, leider aber zerdrückt. Die Aufschüttung enthielt zw
Ausstichgräber: eins an der Ostseite, Grab A, und eins an der Westseite, Grab
(Fig. 98). Das erstere war mit zwei grossen Platten von 30 *cm* Stärke und d
letztere mit vier Platten von 25 *cm* Stärke gedeckt. Die grösste Platte aus schöne
braunen Sandstein auf Grab A hatte 6 Fuss Länge und 3 Fuss Breite. Zwische
den beiden Gräbern stand eine 9 Fuss mächtige Thonwand.

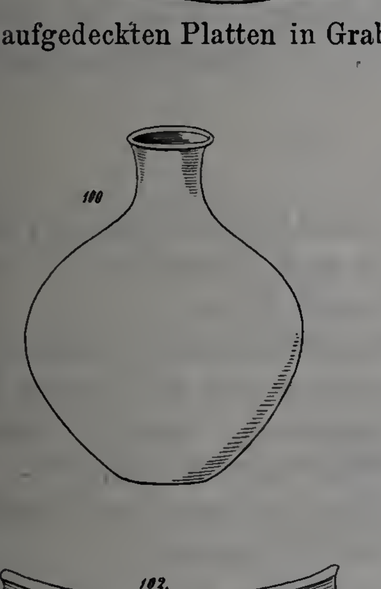
Grab Nr. 45a.

Das Ausstichgrab auf der östlichen Seite hatte eine Länge von 6 und eine
eite von 2 Fuss. Es war in der Richtung N.-S. (175°) in Form eines Oblongs
 einer abgerundeten Schmalseite (der südlichen) angelegt.

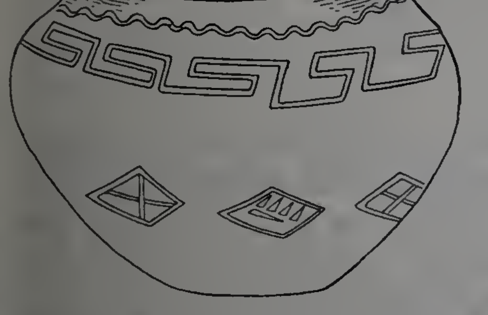


Die aufgedeckten Platten in Grab Nr. 45.

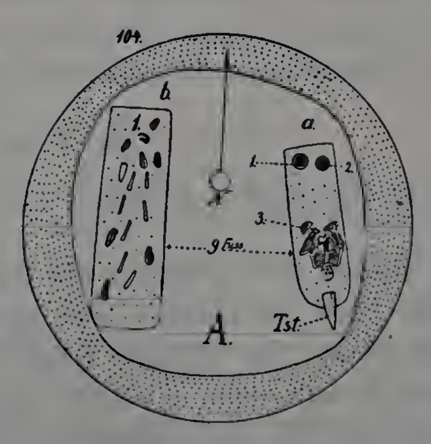




Scherbe mit feinem Wellen-Ornament
(an die Gürtelbleche erinnernd).



Ornamentmotiv auf der umgekehrt
im Grabe Nr. 45a gefundenen Urne.



Skizze der geöffneten Ausstichgräber a und b
in Grabhügel Nr. 45. (*A* = Aushub.)

Die Tiefe vom Kurganrand bis zum kiesigen Grund des Ausstichs betrug $2^1/_2$ *m*,
Tiefe vom unteren Rand der Deckplatten bis zum Grund des Ausstichs 1,3 *m*. An
Süd-Schmalseite befand sich das Skelet eines Erwachsenen in Hockerstellung, den
pf etwas auf die Ostseite geneigt. Die Knochen einschliesslich des Schädels
ren ganz brüchig.

Die Hände stützten sich anscheinend auf die Erde. Zu Häupten des V
storbenen steckte ein aufrecht gestellter, 2 Fuss langer, oben abgestumpfter St
(Phallus?) in der Erde. Gleich zu Füssen des Todten stand die Hälfte einer
Inkrustations-Ornament versehenen Urne, umgekehrt mit der Mündung auf d
Grunde ruhend. An der Nord-Schmalseite fand ich noch zwei weitere Th
Gefässe. Metallsachen enthielt das Grab keine.

Funde aus Grab a.

Nr. 1. Langhalsige, henkel- und ornamentlose Urne mit glatter Ob
fläche (Fig. 100). Der Rand der Mündung ist etwas ausgelegt. Der Hals
gerade, der Bauch weit, die Standfläche leicht nach innen gekehrt. Der Thon
von grauschwärzlicher Färbung, leicht abblätternd. Unten hat das Gefäss Fleck
wie von Brand. Die Höhe beträgt 30 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 9 *cm*,
Halsumfang 26 *cm*, der grösste Bauchumfang 59 *cm*, der Boden-Durchmes
8,5 *cm*, die Wandstärke 0,5 *cm*.

Nr. 2. Henkelloser, weitmundiger Topf mit leicht nach innen gewölb
Stehfläche (Fig. 101). Das anscheinend mit der Hand geformte Gefäss aus gra
schwarzem Material hat reiches, wohl erhaltenes Incrustations-Ornament, vorwiege
geometrischen Charakters. Die Höhe des Topfes beträgt 10,5 *cm*, der Mündung
Durchmesser 18,5 *cm*, der grösste Umfang 63 *cm*, der Standflächen-Durchmess
7,5 *cm*, die Wandstärke 0,4 *cm*.

Grab Nr. 45b.

Das Grab hatte die Richtung N.-S. (186°). Seine Länge betrug $9^{1}/_{2}$ Fuss, d
Breite $2^{1}/_{2}$ Fuss, die Tiefe vom Kurganrande bis zum Kiesgrunde 2 *m* und d
Tiefe vom unteren Rande der Platten bis zum Grunde 1,1 *m*.

Das Grab enthielt spärliche, verwitterte Menschen-Gebeine und wenige Scherb
grosser, auf der Drehscheibe gearbeiteter Thon-Gefässe aus sehr hartem Mater
von bräunlicher Färbung. Diese Bruchstücke tragen ein äusserst feines, wo
mittelst Stempels eingepresstes breitzoniges Wellen-Ornament (Fig. 103). An d
Nordseite grub ich einen Fingerring der gewöhnlichen Art aus, auch Theile ein
kleinen, dickwandigen, incrustirten Topfes mit Zacken-Ornament.

Fund aus Grab Nr. 45b.

Nr. 1. Spiral-Fingerring.

Mit diesem Grabe fanden die Untersuchungen in jener Gegend vorläufig ihr
Abschluss. Die im Ganzen nur ärmliche Ausstattung der Gräber liess mich v
der Erforschung der übrigen Hügel dort, die alle den gleichen Typus äusser
Erscheinung aufwiesen, Abstand nehmen. Leider waren die wünschenswerth
Daten über die Art der Beisetzung und die Lage der Bestatteten in den wohl se
alten Gräbern nur in einzelnen Fällen noch ganz genau festzustellen gewese
Als Resultat der Ausgrabungen am Siehdichfür-Canal ergiebt sich der Umstan
dass auf dem rechten Ufer des Flusses das Gebiet der Flachgräber[1]) mit rein

1) Ich nenne diese Gräber Flachgräber im Gegensatz zu den hier bei Helenend
gleichfalls vorkommenden, aber in weit grösserer Tiefe aufgefundenen sogen. Tiefgräber
mächtigen Gruben, deren Bestattungs-Inhalt auf eine andere Zeit (Uebergang der Bron
zum Eisen) und auf ein anderes Volk (Reitervolk: ausgesprochene Säbelbeine, häufig
Vorkommen von Pferde-Skeletten) hinzuweisen scheint.

›nze-Ausstattung und fast einheitlichem Typus der Beisetzung (so weit bis jetzt 'orscht) sich vom Dorfe gegen 5 Werst östlich in die Steppe erstreckt. —



Plan über die Lage der Grabhügel östlich vom Siehdichfür-Canal Nr. 36—45.

Gräber auf dem westlichen Ufer des Flusses Gandsha.

Auf dem westlichen Ufer des Flusses, gegenüber der Colonie dehnt sich eine llenförmige, wenig angebaute Steppe. Diese reicht bis zu den von Helenendorf ch etwa 7 Werst entfernten Ausläufern der das Plateau nach Westen hin ab- ıliessenden, grossen Gebirgskette und dem an deren Fusse gleich dem Gandsha ı Süden nach Norden strömenden Flüsschen Kotschkar. Der ganze Raum ischen den eben genannten Flüssen ist ein einziges riesiges Grabfeld. Dasselbe ginnt bereits gleich hinter Bagmanljar, der als Räuber-Schlupfwinkel übel be- ɔhtigten Vorstadt von Elisabethpol und bei den Königsgräbern (?) „Uetsch Tapa" d zieht sich von Norden nach Süden wohl an 10 Werst weit den Fluss hinauf ; hinter das Helenendorfer Gebiet. Viele Hunderte von Hügeln aller Grössen ȝen aus der Steppe auf. Die aus schneeweissem Thon aufgeführten Kurgane rleihen der Landschaft ein eigenthümlich ödes, ja trauriges Gepräge. Ein grosser ıeil der Aufschüttungen ist angeschnitten, halb abgetragen oder schon ganz weg- führt. Im letzten Falle verrathen nur noch die grell aus der braunen Steppe :h abhebenden weiss schimmernden Rundstellen den Ort, wo einst Kurgane ge- ınden haben, wenn nicht im Laufe der Zeit die Plätze schon vollständig vom

Steppenkraut überwuchert sind, und nichts mehr anzeigt, dass dort ein vorhistoris
Culturact stattgefunden hat. So gehen alljährlich viele der ehrwürdigen Denkm
zu Grunde. Die Regierung thut leider nichts Positives, um solche Zerstörung
verhindern. Es wäre im Interesse der Wissenschaft wohl sehr zu wünschen, w
endlich ein Gesetz erlassen würde, welches verbietet, solche für jedermann le
als künstliche Aufschüttungen erkennbare Grabmäler zu vernichten, und wäre
Grund und Boden auch Privatbesitz. Auf alle Fälle müsste wenigstens der Behö
und durch diese dem nächsten Archäologen von der den Kurganen drohenden Z
störung Anzeige gemacht werden, damit letzterer den Inhalt der Gräber für
Wissenschaft retten und die Interessen der kaiserl. archäologischen Commiss
gehörig wahrnehmen könnte. —

Bei Besichtigung des Terrains fand ich der Colonie zunächst, gerade den
letzten Bericht schon erwähnten „Käris-Gärten“ gegenüber, nicht weit vom Plate
rande mehrere schon stark beschädigte Kurgane, deren Untersuchung ich vor Al
mir zur Aufgabe machte.

Das Gandsha-Thal ist an dieser Stelle etwas über 400 Schritt breit. Theils
der Thalsohle, theils an den Abhängen des ziemlieh steil zum Plateau ansteigen
westlichen Ufers liegen die durch einen dem Fluss parallel geführten, weid
besetzten Canal bewässerten, mauerumschlossenen Weingärten der Gebr. Vohr
Hat man nun, die Thalsohle durchquerend, den Rand des Uferplateaus erklomm
so sieht man etwa 50 Schritte vor sich einen Landweg. Das ist die von Elisabeth
an dem linken Flussufer über Bajan, Daschkessan und Kedabegh nach Eriv
führende Poststrasse. Zu beiden Seiten des 16 Schritt breiten Weges befin
sich Kurgane: die nach dem Flusse zu sind auf Privat- (Begs-) Land und
jenseits des Weges — nach den Bergen zu — auf Kronsland belegen. Ich wäh
mir aus der grossen Zahl der letzteren eine direct am Wege belegene Gru
von sieben Grabhügeln zur Untersuchung. Wegen der Lage der Gräber verwe
ich auf den diesem Abschnitt am Schluss beigegebenen Situationsplan.

Allgemeine Vorbemerkungen.

Die erforschten Grabhügel hatten, nach den unbeschädigten Nachbar-Kurga
zu urtheilen, im Profil wohl die Form eines Halbkreises gehabt. Die Oberflä
— eine schwache Humusschicht — war gewöhnlich mit kleineren Feldstei
bedeckt. Das Material war fast immer weisser Thonsand. Die Untersuchu
geschah durch Ausschachtung oval oder rund angelegter Brunnen. Die Grä
waren Ausstiche aus dem harten Thonboden. Platten fanden sich bei kein
Grabe vor.

Grabhügel Helenendorf Nr. 46.

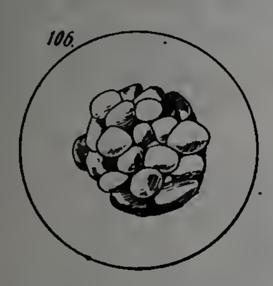
Ausstich-Bestattungsgrab aus der Bronzezeit.

Arbeitszeit: 1 Tag (24. November) mit 9 persischen Ambals.

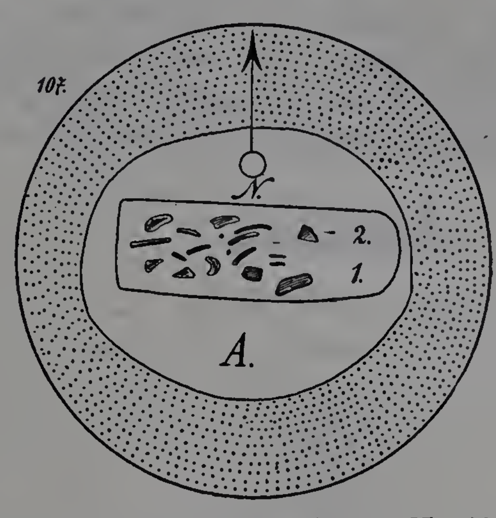
Die Höhe der Reste der ursprünglich recht gross angelegt gewesenen A
schüttung betrug noch 8 Fuss; der Umfang an der runden Basis 37 Schritt.
den oberen Schichten des Hügels fand ich halbvermoderte Wachholder-Stämm
Ein nicht bedeutender Rollsteinhaufen bedeckte in der Mitte der Aufschüttung
mit grossen und kleinen Steinen und lockerem Lehmsande gefülltes Grab (Fig. 10
Die Länge des in Form eines nicht ganz regelmässigen Oblongs in der Richtu
W.-O. (90°) angelegten, fast 2 *m* tiefen Ausstichs betrug $7^1/_2$ Fuss, die Bre
3 Fuss (Fig. 107).

Der Bestattungsraum enthielt an der Westseite verwitterte Knochen und Zähne. ch Scherben von Gefässen mit und ohne Incrustation grub ich aus. Die ersteren ren aus brüchigem, grauschwarzem, grobkörnigem Material, die letzteren aber s festem, hartgebranntem Thon von schwarzer Farbe mit glatter Oberfläche, ıtliche Spuren der Herstellung mittelst Drehscheibe zeigend (Fig. 108—110).

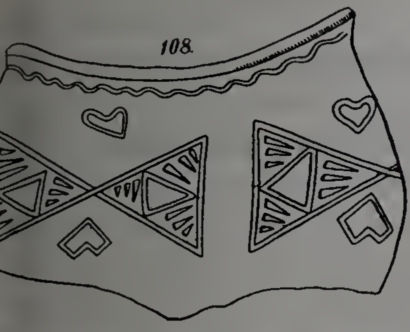
An anderen Gegenständen ergab das Grab an der Ostseite noch eine Pfeil-tze und daneben einen Dolchknauf.



Der das Grab bedeckende Steinhaufen.



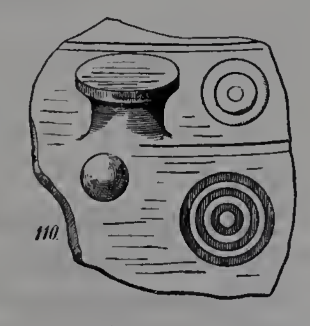
Skizze des geöffneten Grabes Nr. 46 (*A* = Aushub).



ırustations-Ornament auf einer Randscherbe.



Henkelstück.



Ornament concentrischer Kreise.

Funde aus Grab Nr. 46:

Nr. 1. Pfeilspitze aus grauem Obsidian von der gewöhnlichen Form.
Nr. 2. Ein Dolchknauf mit Holzeinlage.

Grabhügel Helenendorf Nr. 47.

Ausstich-Bestattungsgrab unter kleinen Steinen.

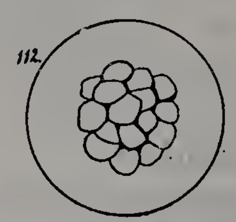
Arbeitszeit: 1 Tag (24. November) mit 9 persischen Arbeitern.

Die Ueberbleibsel des Hügels hatten bei 43 Schritt Umfang der runden Grund-che noch 6 Fuss Höhe. Aus Thon und vielen Steinen war er, wie noch zu be-ırken, in der Form eines Halbkreises mit etwas abgeplattetem Gipfel errichtet worden ig. 111 u. 112). Das Grab befand sich genau in der Mitte und war durch eine hüttung kleiner Steine markirt. Seine Länge betrug $7^1/_2$ Fuss und die Breite 3 Fuss. war mit lockerem Sande gefüllt. Die Tiefe vom Rande der Kurganreste bis zum eissen harten Grabgrunde betrug 2,5 *m*. Der Inhalt der in der Richtung NW.-SO. 30°) angelegten Grube bestand aus einem menschlichen Skelet mittlerer Grösse Rückenlage mit ausgestreckten Extremitäten (Fig. 113). Das Gesicht des Lang-hädels war nach SO. gewendet. Metall-Beigaben fehlten, dagegen standen an der

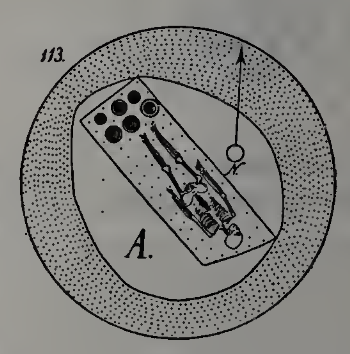
NW.-Schmalseite 6 mit Sand und kleinen Knochen gefüllte Urnen in zwei Reihe
je zu 3 Stück. Dank dem Umstande, dass keine Steine im Ausstich die Gefäs
zerdrückt hatten, befanden diese sich in noch gutem Zustande. Es waren zw
kleine und drei mittelgrosse in Schalenform und eine doppelgehenkelte, gros
Urne. Das Material ist ein gut gebrannter Thon von bräunlicher Färbung.
der Oberfläche sind die Töpfe von einem glänzenden Schwarzbraun. Mit Ausnahı
der grössten Urne sind alle ornamentirt. Die Verzierungen in Form von Rille
Dreiecken, concentrischen Kreisfiguren, Kerbschnitten, Hirsekorn - Kränzen u
Winkelhaken-Bändern sind bei vier Gefässen kräftig und sorgfältig eingegrab
bei den beiden kleinsten hingegen mehr oberflächlich. Die Mündungen sind we
die Standflächen nicht gross und leicht nach innen (oben) gewölbt (Fig. 114—11



Profil der Aufschüttung.



Die den Ausstich bedeckende Steinschicht.



Skizze des geöffneten Grabes Nr. 47 (*A* = Aushub).

Nr. 1—6: Urnen. Ich lasse die Maasse der Gefässe in Centimetern folge

	Nr. 1 (Fig. 114)	Nr. 2 (Fig. 115)	Nr. 3 (Fig. 116)	Nr. 4 (Fig. 117)	Nr. 5 (Fig. 118)	Nr. 6 (Fig. 11
Höhe	16	12,5	10,5	10	7	9
Mündungs-Durchmesser . . .	17	18	18	19	17	17
Grösster Umfang	67	66	63	64	57	59
Boden-Durchmesser	9,5	9	7	7	8	7
Wandstärke	0,8	0,8	0,6	0,7	0,7	0,5



Grabhügel Helenendorf Nr. 48,

enthaltend 2 Ausstich-Bestattungsgräber unter Steinen. (Bronzezeit.)
Arbeitszeit: 2 Tage (25. und 26. November) mit 9 persischen Arbeitern.

Die an der Basis runde, bereits angeschnittene Aufschüttung war aus gelbem
hmsande mit Roll- und Feldsteinen aufgeführt. Ihr unterer Umfang maass
Schritte, ihre Höhe noch 5 Fuss Als der Brunnen-Aushub ungefähr eine Tiefe
n 1 *m* erlangt hatte, sondirte ich ein sich bis hart an den Südrand des Kurgans
ter grossen Rollsteinen hinziehendes Ausstichgrab. Bevor ich zur Ausräumung
sselben schritt, liess ich — ein zweites Grab auf der entgegengesetzten Seite
s Hügels vermuthend — den Aushub bedeutend erweitern, so dass schliesslich
t der ganze Kurgantorso ausgehöhlt wurde. Das gesuchte Schwestergrab fand
h denn auch bald an der Nordseite in 2 *m* Entfernung von dem ersten, mit dem
genau parallel in der Richtung W.-O. (85°) angelegt war (Fig. 133).

Grab Nr. 48a.

Der 8 Fuss lange und $3^1/_2$ Fuss breite Ausstich hatte die Form eines Oblongs
t abgerundeten Ecken an der Süd-Längenseite. Die Tiefe vom Rande der
irganreste bis zum natürlichen Kiesgrunde betrug 2,25 *m*. Bei der Ausräumung
r mit Sand und Steinmassen gefüllten Grube fand ich auf dem Grunde an der
t-Schmalseite unter grossen Steinen zertrümmerte Beinknochen. Die Becken-
eile lagen an der Südseite, die Rippen in der Mitte des Grabes, daher wohl
zunehmen ist, dass der Verstorbene in gekrümmter oder halb hockender Lage
der Richtung W. (Kopf), O. (Füsse) beigesetzt worden. Am Ostrande des
sstichs grub ich einen grösseren Bronzeknopf aus und um die menschlichen
berreste rund herum mittlere und kleine Knöpfe. Das Centrum des Grabes
hm eine Collection von 13 grossen, in drei Etagen übereinander aufgeschichteten
nen ein. Mit Ausnahme von zwei zu unterst stehenden, die Dank einem günstigen
fall unbeschädigt geblieben waren, präsentirten sich die selten schönen Gefässe
Folge des bei Schliessung des Grabes einst stattgefundenen soliden Steinregens
der sämmtlich nur noch in Trümmern. Von allen diesen gesteinigten, armen
hmerzenskindern habe ich nur ein einziges, etwas weniger ramponirtes Pracht-
ick von einer Urne mit reichem Ornament wieder zusammensetzen und leimen
nnen. Zwischen den beiden geretteten Töpfen lagen zwei flache Bronzen in
reithammer-Form. Bei dem Scherbenchaos fand ich ferner eine mandolinen-
tig gestaltete Bronze, eine Lanzenspitze, Röhren, flache sichelähnliche Bleche,
ien Ring und sonstige kleine Schmucksachen, auch Perlen aus Carneol und
ithracit.

Funde aus Grab Nr. 48a

(die Bronzen sind mit hellgrüner, bis zu 3 *mm* starker, rauher, stellenweise klumpiger
Oxydations-Schicht überzogen):

Nr. 1. Artefact, einer Mandora nicht unähnlich, bei welcher die Decke
hlt (Fig. 120 u. 121). Der Hals läuft in einen in die Höhe gerichteten, platten
chlangen- oder Vogelkopf aus. Vorn in der Kehl- oder Kropfgegend sitzt eine
chnuröhse, auf der das Stück wie auf einem Fusse aufruht, wenn man es mit
m Rande aufsetzt. Zwei weitere Oehsen sind am unteren Ende des Bauches
gebracht. Den Aussenrand des Körpers umzieht ein mit Spiralen verziertes
and. Die Länge des Stückes beträgt 8 *cm*, die Höhe 2,5 *cm*, die grösste Weite
ier über die Ränder des hohlen Innern gemessen 3,5 *cm*, die Stärke der Wan-
ingen 3 *mm*.

Nr. 2. Platte Lanzenspitze in der Mitte mit schwacher Rippe, stark wittert (Fig. 122). Länge 9,5 *cm*, grösste Breite 3,8 *cm*, Stärke 0,2 *cm*.

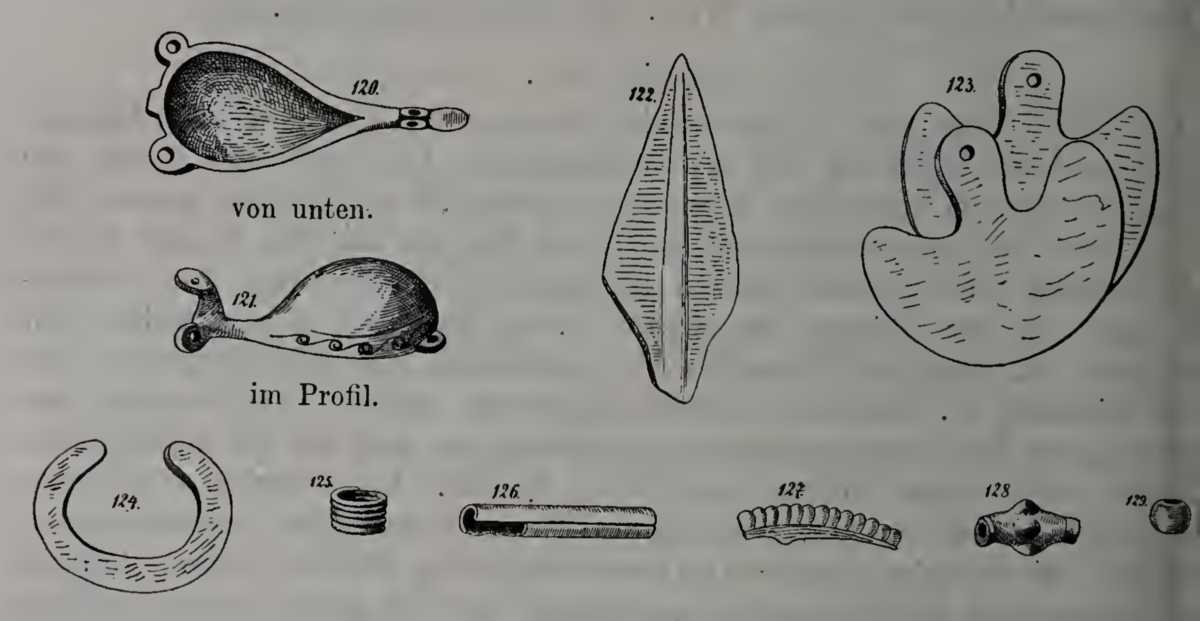
Nr. 3. Zwei flache Bleche in Streithammer-Form, an der Zunge locht (Fig. 123). Die Breite beträgt 7,3 *cm*, die Höhe 7 *cm*, die Stärke 0,1 Die Stücke lagen, sich fast deckend, aufeinander, durch das Oxyd fest zusam gefügt. Auch beim Reinigen durch Salzsäure lösten sie sich nicht von einar

Nr. 4. Zwei desgleichen in Halbmondform ausgeschnitten (Fig. 1 Grösste Breite 7 *cm*, Stärke 0,2 *cm*.

Nr. 5. Spiralring, fünffach gewunden (Fig. 125). Weite 2 *cm*, Höhe b Breite 1,1 *cm*.

Nr. 6. Theile von Blechröhren, durch Biegen geschlossen (Fig. 126).

Nr. 7. Bruchstücke von flachrunden Blechen mit wellenförmig presstem Rande (Fig. 127).



Nr. 8. Artefact von 2 *cm* Länge, aus einem gebogenen, um die Mitte hc mit 4 Buckeln besetzten Hohlcylinder bestehend (Fig. 128).

Nr. 9. 54 Knöpfe: 1 grösserer, 24 mittlere und 29 kleinere.

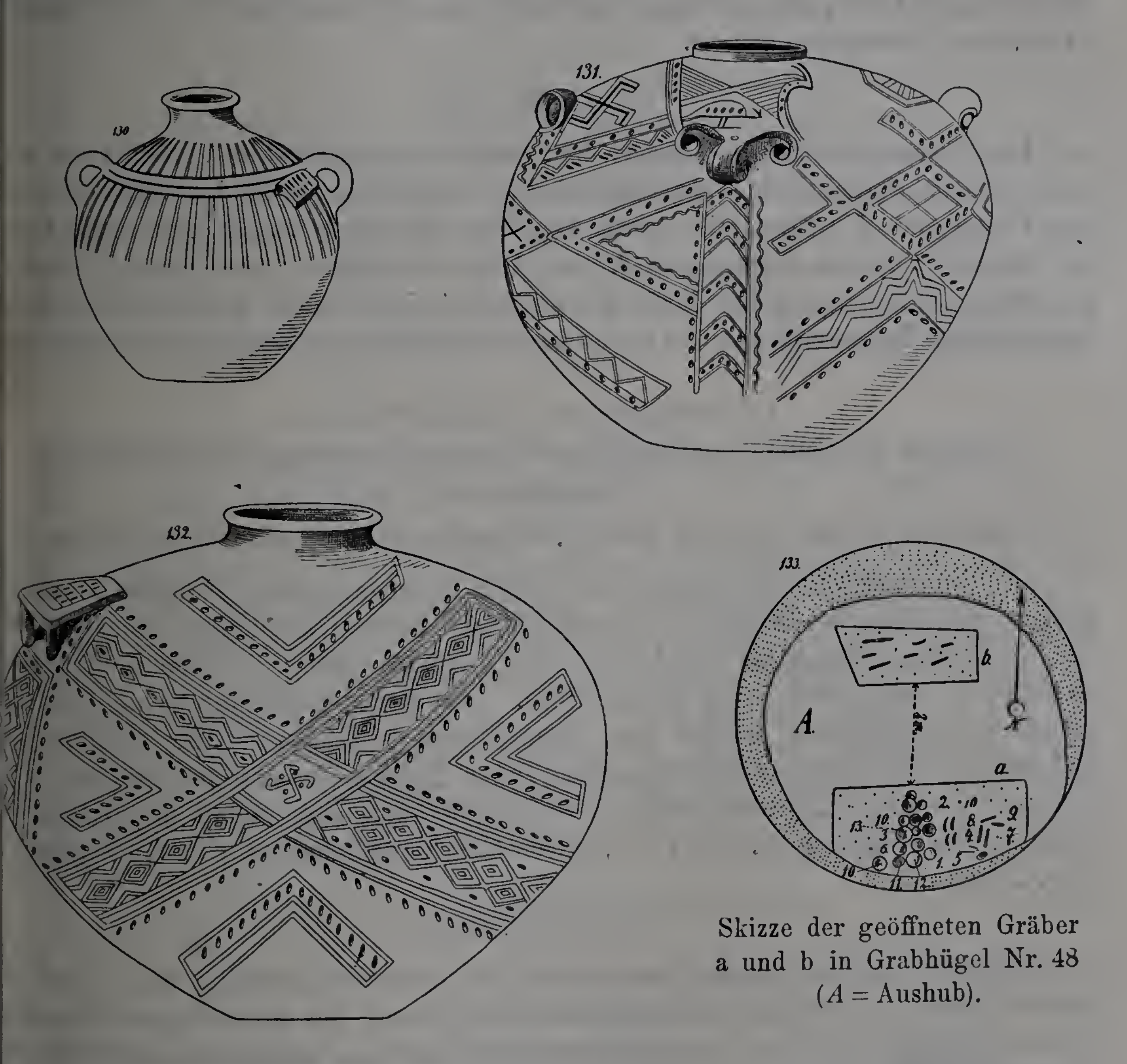
Nr. 10. 39 Perlen (Fig. 129): 35 mittlere Röhrenperlen, 1 kleine Carneolpe 2 mittlere Anthracitperlen und 1 kleine Anthracitperle (zerbrochen).

Nr. 11—13: Urnen (Fig. 130—132).

Nr. 11. Grosse Urne von gelblichbrauner Färbung, gut gebrannt (Fig. 1 Der Rand der ziemlich engen Mündung ist leicht ausgelegt, der Hals kurz die Stehfläche gerade. Das Gefäss hat eine schöne Wölbung. In der Schul gegend sitzen zwei kleine runde Henkel, deren Oeffnung einen Mannesdaum durchlassen. Neben einem der Henkel sitzt ein sich dachartig vorwölbender, flac Vorsprung, der mit kräftig gefurchten, schräg gezogenen Kerbschnitten verziert In der Henkelgegend führen drei in Abständen von 1 *cm* von einander angebrac Rillen um das Gefäss herum. Der obere Theil der Urne ist mit flachen, schmal in der Rillenzone unterbrochenen Längsfurchen verziert. Die Höhe des Gefäs beträgt 29 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 11,5 *cm*, der Halsumfang 32 *cm*, grösste Umfang unter den Henkeln 92 *cm*, der Standflächen-Durchmesser 12,5 die Wandstärke 0,9 *cm*.

Nr. 12. Schwarzglänzende, incrustirte Gesichts-Urne (Fig. 131). I gerade niedrige Hals sitzt unmittelbar auf dem bombenähnlich geformten, mit lei nach innen (oben) gewölbter Stehfläche versehenen Gefässe. In der Ober-Bauc

gend sitzen symmetrisch um das Gefäss herum drei Nasenansätze mit vertical bohrtem Schnurloch von 1 *cm* Durchmesser. Zu beiden Seiten oberhalb eines len Nasenansatzes laufen horizontal geführte starke Wülste hin, welche — die igenbrauen markirend — sich an den Aussenenden nach innen (unten) umbiegen d kleine Krater bilden, die mit weisser Paste gefüllt sind und die Augen darellen. Die ganze Oberfläche der Urne ist mit doppelcontourirtem, figürlichem nament überzogen. Ueber zweien der eben erwähnten Nasenhenkel befindet sich s primitive Gebilde eines gehörnten Vierfüsslers. Unter dem Rumpf der Thiere, n Raum zwischen Vorder- und Hinterbeinen ausfüllend, ist noch eine Vogelstalt angebracht. Oberhalb des dritten Nasenhenkels befindet sich anstatt der



Skizze der geöffneten Gräber a und b in Grabhügel Nr. 48 (*A* = Aushub).

hier-Figuren die Darstellung eines Kreuzes* und zu dessen beiden Seiten das erorts häufige, schon besprochene Hakenkreuz-Ornament. Von den Henkeln wärts läuft bis zum Fuss der Urne je ein breites Band, welches an den ussenrändern mit Hirsekorn-, bezw. Wellenlinien-Ornament besetzt ist und eine üllung von punktirten Winkelbändern, Rautenketten, bezw. sich in der Mitte euzender Zickzacke hat. Die Räume zwischen den Verticalstreifen sind mit 'inkelband-Arrangement und Rauten-Figuren ausgefüllt. Die Höhe der Urne trägt 24 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 12 *cm*, der grösste Umfang 90 *cm*, der ehflächen-Durchmesser 12 *cm*, die Stärke der Wandung 0,8 *cm*.

Nr. 13. Grosses, weitbauchiges Gefäss mit ganz kurzem Halse und kleiner, icht nach innen (oben) gewölbter Bodenfläche (Fig. 132). In der Schultergegend

sitzt ein flacher, dachartiger, vorn durch zwei kleine Säulen gestützter Vorsprun
Die sich auf beiden Urnenhälften wiederholende Hauptdecoration besteht aus zw
sich schräg kreuzenden breiten Bandstreifen, die mit Rautenketten gefüllt und a
den Aussenrändern mit Hirsekorn-Ornament besetzt sind. Der sich durch da
Kreuzen der Bänder in der Mitte ergebende Rhombus enthält wieder das obe
besprochene Hakenkreuz, welches hier noch durch vier, in den Winkeln am Kre
zungspunkt der Stäbe angebrachte Kreisausschnitte erweitert ist. Als Zuthat
Ornament fungiren vier Winkelbänder in den Winkeln der Hauptbandfigur, ausse
dem führt ein breites, mit Rautenketten gefülltes Band vom Dachvorsprung b
zum Fuss der Urne herab. Die Höhe des Gefässes beträgt 22 *cm*, der Mündung
Durchmesser 12 *cm*, der grösste Umfang 97 *cm*, der Durchmesser der Stehfläch
11 *cm*, die Wandstärke 0,9 *cm*.

Grab Nr. 48b.

Die Grössenverhältnisse dieses in Form eines gestreckten Vierecks mit ein
etwas abgeschrägten Seite (West-Schmalseite) angelegten Ausstichs waren folgend
Die Länge betrug 7 Fuss, die Breite 3 $^{1}/_{3}$ Fuss, die Tiefe vom Kurganrande (bez
den Resten) bis zum Kiesgrunde 2,2 *m*. Das mit hartem Lehm gefüllte Grab e
gab ausser einigen ganz brüchigen Knochen auf dem Grunde weder Urnenscherbe
noch sonstige Beigaben, trotzdem ich es an sorgfältigem Nachsuchen nicht fehlen lies

Grabhügel Helenendorf Nr. 49,

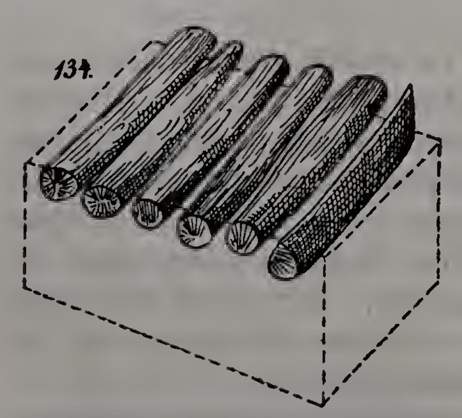
enthaltend 2 Ausstich-Bestattungsgräber unter Balkenlager, bezw. Steinen.
(Bronzezeit.)

Arbeitszeit: 3 Tage (25., 26. und 27. November) mit 9 persischen Arbeitern.

Der ursprünglich bedeutende, aus feinem Lehmsande und Rollsteinen gefüg
Kurgan war stark beschädigt. Die vorhandenen Reste liessen den Schluss auf A
tage in halbkreisförmigem Profil zu. Sein Umfang betrug an der runden Bas
56 Schritt; seine Höhe noch etwa 9 Fuss. Der Brunnen-Aushub erhielt des ve
mutheten Doppelgrabes halber den entsprechenden Umfang. Am zweiten Ta
unserer, in der Folge zu bewältigenden, zähen Erdmassen sehr mühevollen Arbe
konnte ich endlich 2 Gräber fixiren. Sie lagen auch hier genau parallel zu ei
ander in der Richtung W.-O. (110°), durch eine Zwischenwand von 2,6 *m* getrenn
(Fig. 173).

Grab Nr. 49a.

Ich ging zunächst an die Ausräumung des auf der Nordseite des Hügels be
legenen Grabes, da dieses mich besonders anzog durch die starke Lage vermodert
Cedernholz-Balken, welche dasselbe bedeck
(Fig. 134). Die noch gegen 1 Fuss dicken Stämm
waren in der Richtung NW.-SO. dicht aneinand
schräg über das Grab gelegt. Unter dieser Hol
schicht war die in Form eines gestreckten Viereck
aus der weissen Thonerde, bezw. der Kiesschich
darunter, etwas unregelmässig ausgestochene Grub
von oben bis zu dem mit dünnen Cedernhol
Pfählen überkleideten Grunde mit gewaltigen Rol
steinen und sehr wenig Sand angefüllt. Ihre Maass
waren folgende: die Länge betrug 9 Fuss, di
Breite 4 Fuss; die Tiefe, vom Holzbalken-Lag



Das Balkenlager über dem Grabe.

s zum Grunde gerechnet, 1,5 *m*. Schon in den obersten Schichten anfangend, r das Steinlager im Bestattungsraum ganz mit Bronzesachen durchsetzt. Auch Urnen von eleganter Form und prächtiger Incrustirung standen an der W.-hmalseite des Grabes in Etagen übereinander. Die oberen waren natürlich eder zusammengedrückt. Weiter unten aber grub ich noch einige Töpfe heil raus. Um die Gefässe herum lagen eine Menge Perlen und kleiner Schmuck-genstände verstreut. An der O.-Seite fand ich auf dem Grunde Ueberreste nes Skelets. Die Knochen waren von bräunlicher Farbe und sehr fest. An elen Stellen hatten sie grüne Flecken, wohl von der Bronze anoxydirt. Der hädel war durch einen Stein zerquetscht. Der Todte erwies sich nach Ab-ımen der ihn bedeckenden Steinschicht, als auf der rechten Seite liegend be-ıttet, die Beine mässig gegen den Leib gezogen, die Hände neben dem Rumpfe sgestreckt, und den Kopf mit dem Gesicht nach Norden gewandt. Ein zweiter, rdrückter, grünlicher Schädel ohne Unterkiefer stand in einer Nische der Grab-ınd, 70 *cm* über dem Grunde, in der SO.-Ecke des Ausstichs, das Gesicht gleich-ls nach Norden gerichtet. Daneben war eine mit der Standfläche nach oben eisende Schale gestellt. Auch an der W.-Seite des Grabes bei den Urnen in den eren Etagen lag ein solches auf die Seite geneigtes Gefäss. Der Todte hielt in iner rechten Hand einen Bronze-Vogel. Auf der Brust hatte er ausser vielen rlen einen gewölbten Blechdeckel. Quer darüber war eine lange Nadel gelegt.

Funde aus Grab Nr. 49a

(die Bronzen sind von einer starken, hellgrünen Patina überzogen):

Nr. 1. Vogel als Hängestück (Fig. 135). Das schön erhaltene, gut ge-ssene Artefact hat eine Höhe von 7,5 *cm*. Die Länge, von der Schnabelspitze s zum Schwanzende gemessen, beträgt 10,5 *cm*; die grösste Breite über die Brust 7 *cm*. Der längliche Kopf hat zwei stark hervorquellende, runde Augen. Oben ı Halse sitzt ein halsbandähnlicher Doppelwulst. Der hohle mit kleinen Dreiecks-ısschnitten versehene Rumpf mit breiter Brust und schmalem Rücken läuft in ıen geraden Fächerschwanz aus. Die Füsse sind stiefelartig geformt. Auf dem ücken laufen schmale, nicht tiefe Einschnitte, wie Rippen in einem Fächer, kreis-tig herum. In der oberen Rückengegend ist eine lange Oehse in Schleifenform gebracht, welche aussen mit kleinen Rillen verziert ist. Das Gewicht des Stückes trägt 70 *g*.

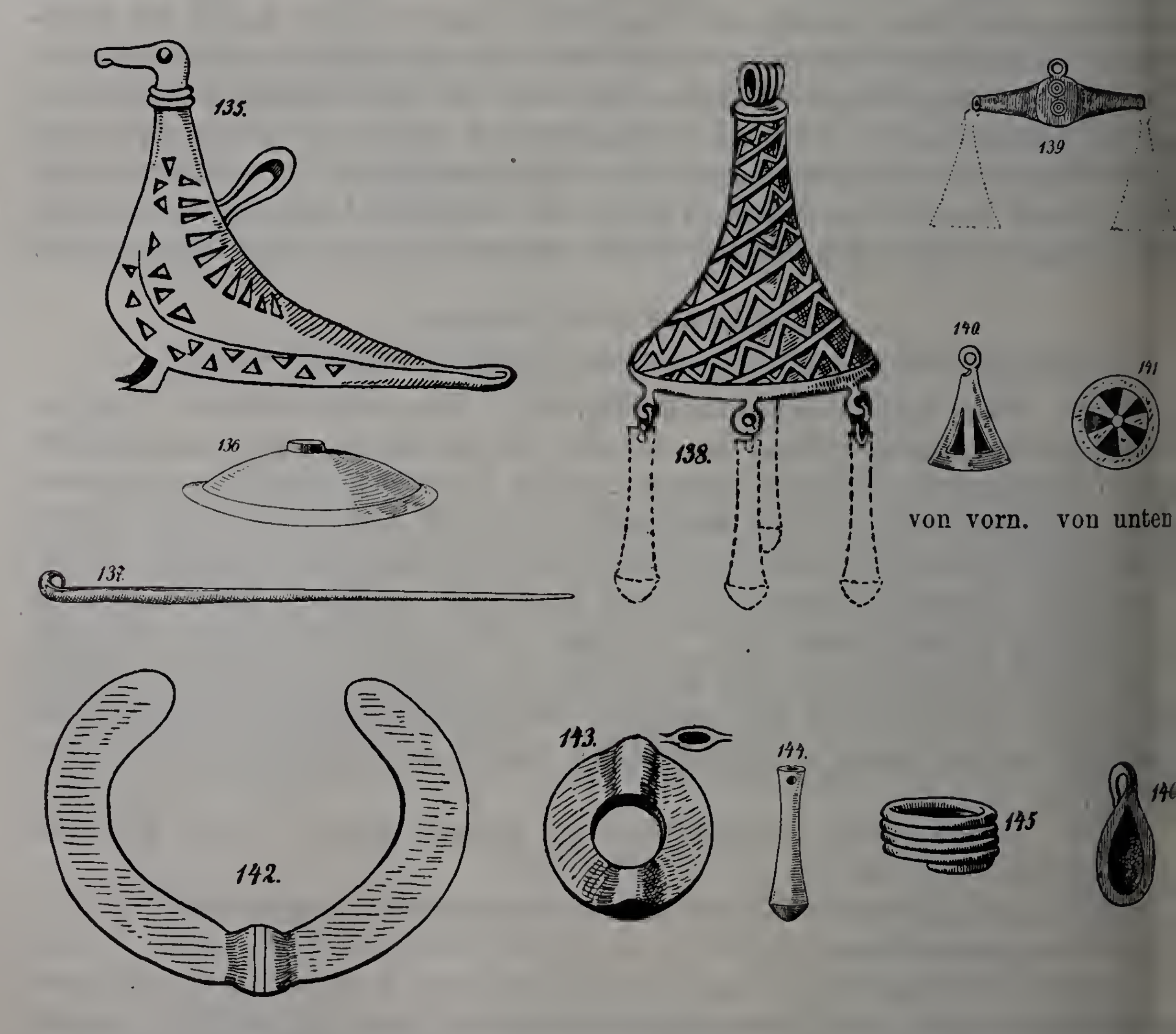
Nr. 2. Zerdrückter Blechdeckel mit flachem Rande, in der Mitte mit ıauf-Aufsatz (Fig. 136).

Nr. 3. Lange, runde Nadel, unten zu einem Oehr umgebogen (Fig. 137). inge 16 *cm*; Stärke 4 *mm*.

Nr. 4. Glockenartiger Gegenstand, in seiner Form einem Leuchtthurm cht unähnlich (Fig. 138). Die ursprünglich hohle Bronze ist mit einer harten, auen, cementartigen Masse ausgegossen. Die ebene, mit sternförmigen Aus-hnitten versehene Standfläche hat an der Peripherie 4 Oehsen und in der Mitte ne solche, darin noch Reste von Ketten sitzen, an welchen wohl die unter Nr. 9 'ig. 144) beschriebenen Hängestücke befestigt gewesen sind. Auf der oberen ɔitze des Artefacts sitzt eine breite, gerippte Oehse zum Durchziehen einer Schnur. ie Oberfläche des Konus ist durch schmale, parallel laufende Schrägbänder in eich breite Zonen getheilt, die mit Zickzack-Streifen ausgefüllt sind. Das Ornament t mässig tief ausgeschnitten. Die Höhe des Stückes (ohne die unteren Oehsen erechnet) beträgt 6 *cm*; der Durchmesser der Standfläche 4,3 *cm*. Ich halte das ück für einen Schmuck-Gegenstand.

Nr. 5. Zierliches Artefact in Gestalt eines in der Längenachs gelochten, seitlich etwas abgeplatteten Wagebalkens (Fig. 139). De mittleren Theil des sich nach den Enden hin verjüngenden Balkens umspannt e breites, mit zwei übereinander sitzenden, concentrischen Kreisfiguren verziert Nietband, welches oben in einer Oehse endigt. Die Länge des Stückes beträgt 5 c

Nr. 6. Zwei kleine, konusartige Hängestücke (Fig. 140 und 141), m Cement gefüllt und mit Ausschnitten in Dreieckform versehen. An der Spitze h jedes eine runde Schnuröhse. Die Höhe beträgt 3 *cm*; der Durchmesser der Stan fläche 2 *cm*. Die Bronzen bilden wahrscheinlich die Ergänzung zu Fig. 139, welchem Falle das Artefact alsdann an eine kleine Wage erinnern würde. Hat d Gegenstand nicht als Schmuckstück gedient, so ist er vielleicht das sinnbildlich Abzeichen eines vorhistorischen Beamten der Gerechtigkeit, eines Markt-Aufseher oder dergl., gewesen.



Nr. 7. Blech in Halbmondform (Fig. 142), in der Mitte sich zu eine tüllenartigen Hohlcylinder verdickend, zum Aufsetzen des Stückes auf einen Stif Die Breite der Sichelarme beträgt 1,2 *cm*; die Stärke des Blechs 0,1 *cm*.

Nr. 8. Kleines Artefact in Form einer Scheibe mit rundlichem Aus schnitt in der Mitte (Fig. 143). An zwei sich gegenüber liegenden Stellen ve dickt sich das Blech wulstartig und ist dort mit elliptisch geformten Bohrlöcher versehen, so dass es auf ein Stäbchen gesteckt werden kann. Der Durchmesse beträgt 3 *cm*; die Stärke des Blechs 0,2 *cm*.

Nr. 9. Vier kleine, wie Pfriemen-Handgriffe gestaltete Gegen stände (Fig. 144). Die Stücke sind mit Cement ausgegossen und am obere

nde mit einem Schnurloch versehen. Die Länge beträgt 5,5 *cm*. Die Bronzen ehörten vermuthlich zu Fig. 138.

Nr. 10. Zwei Spiral-Fingerringe, sechsfach gewunden (Fig. 145). Weite bezw. 1,8 *cm*; Höhe 1,7, bezw. 2 *cm*.

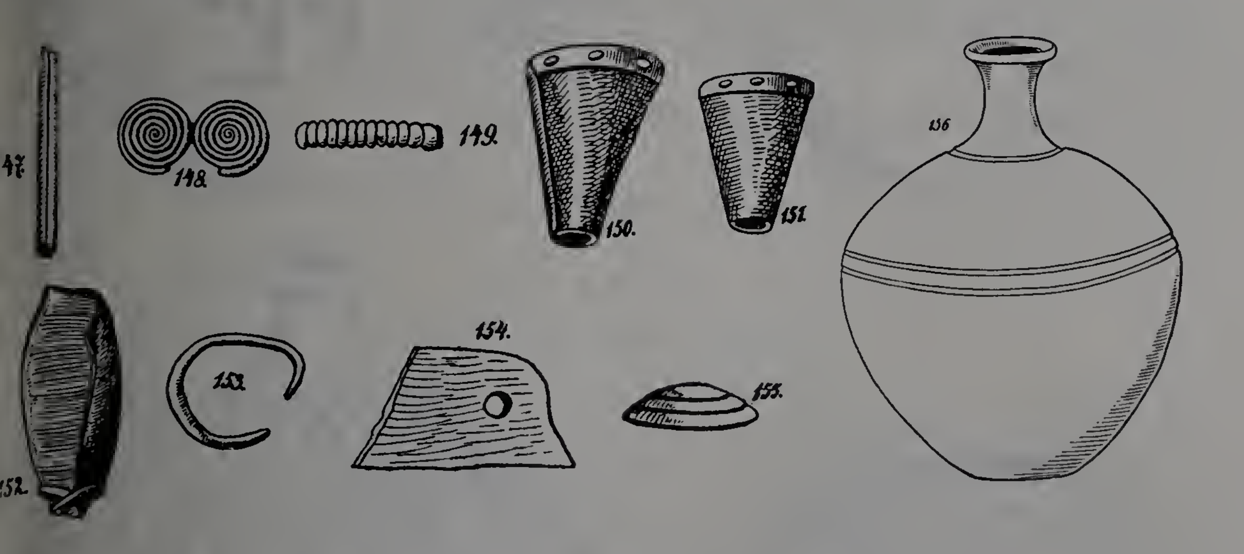
Nr. 11. Vier kleine, löffelartige Artefacte (Fig. 146). Ohrgehänge(?). änge 2,2 *cm*; grösste Breite 1 *cm*.

Nr. 12. Vier dünne Blechröhrchen mit übereinander gelegten Rändern 'ig. 147). Länge 4,4 *cm*; Weite 0,3 *cm*.

Nr. 13. Zwei Spiral-Scheiben, mit den Rändern aneinander gelöthet 'ig. 148). Länge des Stückes 2,8 *cm*; Stärke des Drahtes 0,3 *cm*.

Nr. 14. Glieder einer wahrscheinlich zusammenoxydirten Bronze-erlenkette (Fig. 149).

Nr. 15. Zwei kleine Artefacte in Form eines zusammengedrückten, aus-ementirten und durchbohrten Trichters (Fig. 150 und 151). Ein ganz ähnliches tück ist in einem Grabe nahe dem Steinbruch (Helenendorf, Nr. 6A unter Nr. 8) efunden und auf S. 115 meines Berichts für 1899 bereits beschrieben worden. Die 'aasse der beiden Gegenstände sind folgende: Die Länge beträgt 3,5, bezw. 2,6 *cm*; e grösste Breite 2,9 *cm*, bezw. 2,1 *cm*; die Stärke 0,8, bezw. 0,7 *cm*. Von einem ritten solchen Artefact ist nur noch eine Hälfte vorhanden, unten umwunden mit nem schmalen Nietbande, wodurch das in der Mitte geborstene Stück dereinst ısammengeheftet worden ist.



Nr. 16. Dünner Armring (Fig. 153), gerippt, nach den Enden hin sich ver-ingend.

Nr. 17. Ein wohl von einem Gürtel herrührendes Blech-Fragment ıit Schnurloch (Fig. 154). Stärke 1 *mm*.

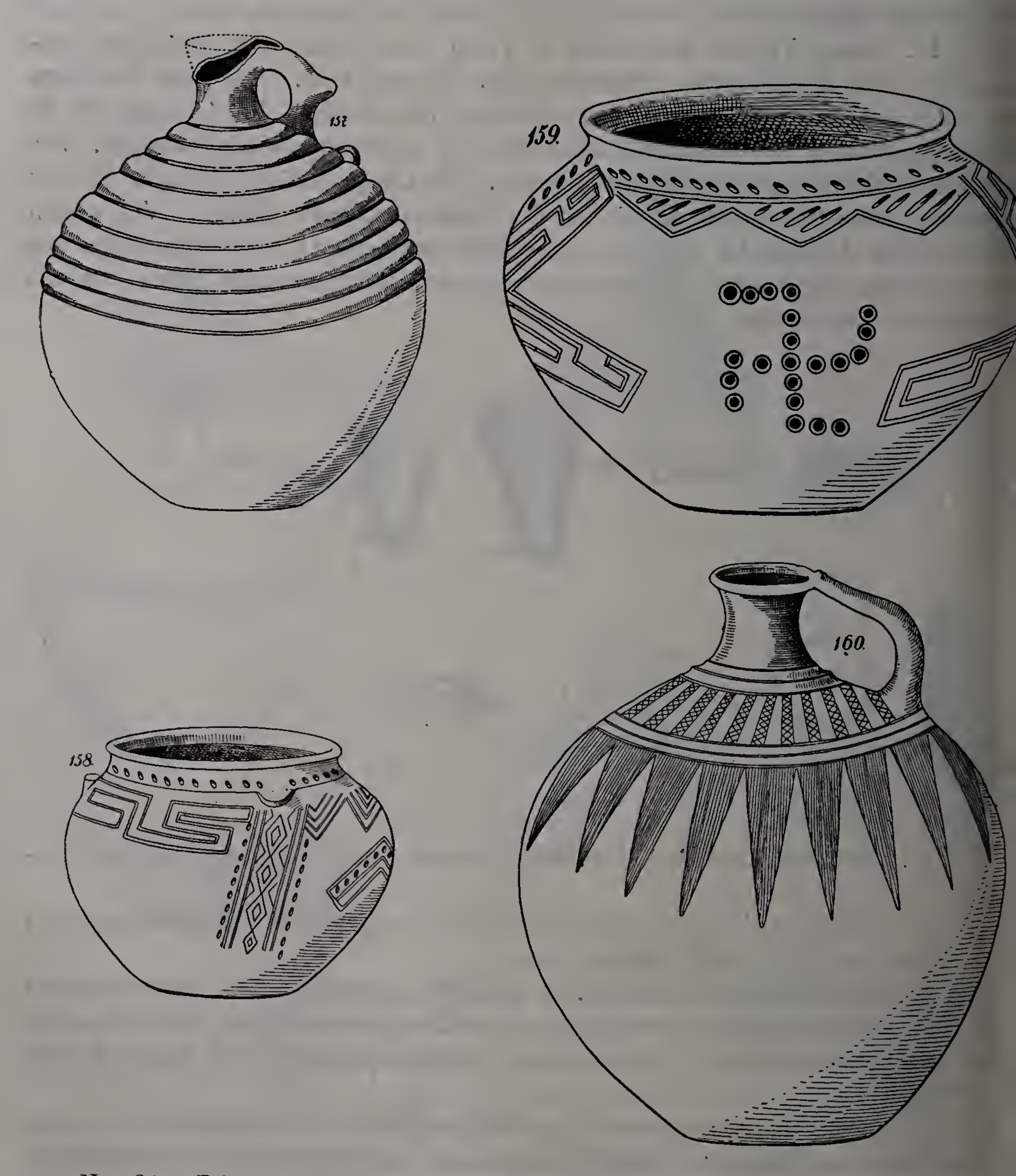
Nr. 18. 155 Knöpfe, darunter: 2 grössere, gewölbte mit geschwungenem ügel (Fig. 155); 51 mittlere, gewölbte mit geschwungenem Bügel; 102 kleine, ge-ölbte mit geradem Bügel. Die grösseren sind auscementirt und tragen Rillen-'erzierung.

Nr. 19. 160 Perlen, darunter: 47 mittlere aus Bronze; 18 kleinere aus Bronze; 1 ganz kleine aus Bronze; 1 längliche, grössere aus grauem Stein; 1 längliche, rössere aus Carneol; 10 mittlere, flachrunde aus Carneol; 51 kleine aus Carneol; klcine aus Anthracit.

Ausser diesen wurden noch zahlreiche, korallenähnlich zusammengepappte 'ronze- und Carneol-Perlen gefunden.

Nr. 20—26: Urnen (Fig. 156—160).

Nr. 20. Vasenartiges Riesengefäss aus festgebranntem Thon, von dunk brauner Farbe und mit etwas rauher Oberfläche (Fig. 156). Das wohlerhalte Stück ist ohne Henkel. Unter dem sehr engen, schlanken, stark ausladenden Ha mit zurücktretendem Mündungsrande tritt der Bauch in weiter Rundung vor, reicht in der Mitte seinen grössten Umfang und geht unten in eine verhältni mässig kleine, ebene Standfläche über. Das Ornament besteht aus einer Rille der Halswurzel und zwei solchen in der Bauchgegend. Die Maasse des in sei Form an die schönen Artschadsorer Urnen erinnernden Kruges sind: Höhe 33,5 c Mündungs-Durchmesser 9 *cm*; Hals-Umfang 18,5 *cm*; grösster Bauch-Umfang 93 c Durchmesser der Standfläche 11,5 *cm*.



Nr. 21. Die oben defecte, grosse, weitbauchige Urne hat eine feinen Hals (Fig. 157). Vom ausladenden Rande führt ein schön geschwungene Kniehenkel bis in die Schultergegend. Unterhalb des Henkelfusses sitzt eine klein Schnuröhse. Die Standfläche ist klein und eben. Um den oberen Theil des gr

brannten, bräunlich schimmernden Gefässes laufen kräftig gefurchte Rillen. Die
he beträgt 30 *cm*; der Mündungs-Durchmesser 6 *cm*; der Hals-Umfang 14 *cm*;
r grösste Umfang um die Mitte 85 *cm*; der Durchmesser der Standfläche
,5 *cm*.

Nr. 22. Schwarzer, weitmundiger Topf (Fig. 158) mit tiefer Randrille,
Henkel-Ansätzen in Form von kleinen Vorsprüngen in der Schultergegend und
cht nach oben gewölbter Standfläche. Das den Hafen zierende Mäander-, Rauten-
ten-, Winkelband-, Zickzack- und Hirsekorn-Ornament ist schön incrustirt. Die
he beträgt 14 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 22 *cm*; der grösste Umfang 78 *cm*;
r Boden-Durchmesser 10 *cm*.

Nr. 23. Gefäss aus schwarzem Material, mit glatter, glänzender Ober-
che (Fig. 159). Der Rand ist kurz und gewölbt. Darunter läuft eine tiefe Rinne.
e Stehfläche ist klein und leicht concav geformt. Das Incrustations-Ornament
besonders sorgfältig und fein ausgeführt[1]). Als ein sich auf jeder Hälfte der
ne wiederholendes Decorations-Motiv ist das zwischen zwei mit Mäander aus-
füllten Winkelbändern in grossen Verhältnissen aus Ketten ausgestichelter Kreise
nstruirte Hakenkreuz zur Darstellung gelangt. Die Höhe der Schale beträgt
,5 *cm*; der Mündungs-Durchmesser 21 *cm*; der grösste Umfang 73 *cm*; der Durch-
esser der Stehfläche 7 *cm*; die Wandstärke 0,7 *cm*.

Nr. 24. Schönes, gehenkeltes Gefäss mit glänzend schwarzer Ober-
iche in der Artschadsorer Form (Fig. 160). Auch hier fällt die Sauberkeit in
r Ausführung der Decoration ins Auge. Die Höhe beträgt 30 *cm*; der Mündungs-
rchmesser 9,4 *cm*; der grösste Umfang 81 *cm*; der Durchmesser der ebenen
ndfläche 9,5 *cm*; die Wandstärke 9 *mm*.

Nr. 25. Schalenartiges Gefäss mit Knauf-Ansatz und geometrischem
crustations-Ornament.

Nr. 26. Niedrige, henkellose Schale mit primitiv ausgeführtem Thier-
nament.

Grab Nr. 49b
auf der Südseite des Kurgans.

Der lange, schmale Ausstich hatte die Richtung W.-O. (110°). Seine Länge
trug 10 Fuss, seine Breite 3 Fuss, die Tiefe vom Kurganrande bis zum Kies-
nde 2,75 *m*. Die Füllung bestand aus Steinen in geringer Anzahl und weichem
hmsande. Einige Stücke Cedernholz lagen oben im Ausstich, doch liess sich
e förmliche Balkenlage nicht nachweisen. Das Grab enthielt nur wenige ver-
tterte Röhrenknochen, herumgestreute kleine Scherben und Perlen. Ausserdem
nden an der Ost-Schmalwand drei halbe Urnen in einer Reihe. Dabei wurden
funden: ein Pfeil, ein Pfriemen, ein Dolchknauf und ein Ring. An der Nord-
ite, ungefähr in der Mitte des Ausstichs, kamen eine Steinpfeilspitze und ein
esser zum Vorschein. Viele Gewandknöpfe lagen auf dem Grunde des Grabes
verschiedenen Stellen, vorzugsweise auf der Ostseite. Die decorative Aus-
hmückung der Gefässtheile erweckte durch die Fülle origineller Motive erhöhtes
teresse.

---

1) Die chemische Untersuchung der Incrustations-Pasta auf den keramischen Artefacten
n Helenendorf hat ergeben, dass die (auf Salzsäure nicht reagirende) Substanz, deren
h der vorgeschichtliche Decorateur der Todten-Gefässe zur Ausfüllung der Ornament-
nschnitte bedient hat, aller Wahrscheinlichkeit nach wohl aus Alabaster-Gips bestanden
t, welcher mit saurer Milch zu einem zähen Brei angemengt wurde.
[Vergl. hierzu diese Verhandlungen 1897, S. 35, und 1898, S. 546. Die Redaction.]

Funde aus Grab Nr. 49b:

Nr. 1. Pfeil mit starker Rippe und vierkantigem Schaftstiel (Fig. 161). Län 11,6 *cm*, grösste Breite 2,7 *cm*.

Nr. 2. Dolchknauf mit Holz ausgelegt (Fig. 162). Höhe 3 *cm*, Dur messer 4 *cm*.

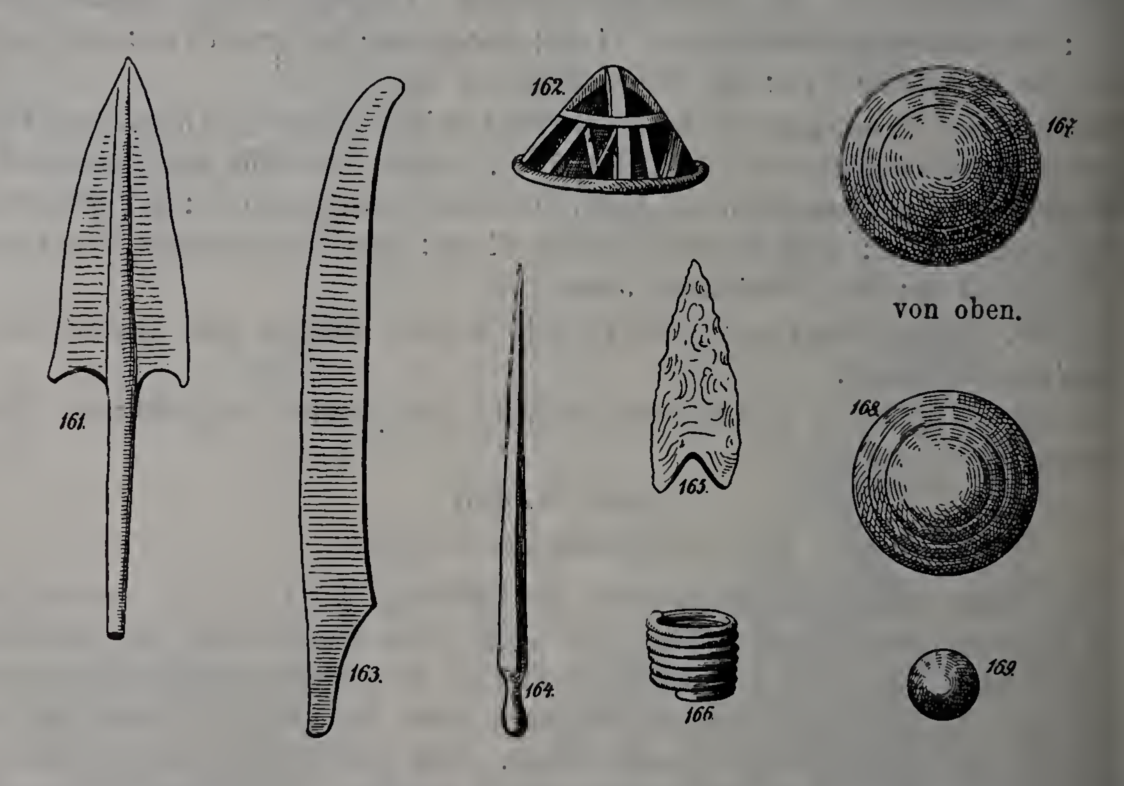
Nr. 3. Kleines, geschweiftes Messer mit zurückgelegter Spitze (Fig. 16 Länge 12,7 *cm*, grösste Breite 1,8 *cm*, Rückenstärke 2 *mm*.

Nr. 4. Vierkantiger Pfriemen (Fig. 164). Länge 10 *cm*.

Nr. 5. Pfeilspitze aus grauem Obsidian (Fig. 165). Länge 4,2 *cm*, grös Breite 1,5 *cm*, grösste Stärke 3 *mm*.

Nr. 6. Spiralring, siebenfach gewunden (Fig. 166). Höhe 1,5 *cm*, Weite 1,5 c

Nr. 7. Vier sehr grosse sanftgewölbte Gewandknöpfe (Fig. 16 Drei davon tragen eine aus concentrisch geführten Kreisen bestehende Rille verzierung. Das Innere ist mit Cementpasta ausgegossen. Der Bügel ist kle Der Durchmesser beträgt 3,8 *cm*.



Nr. 8. Fünf grosse Knöpfe desgleichen, davon vier mit und einer ohn Rillen. Der Durchmesser beträgt 3,2 *cm* (Fig. 168).

Nr. 9. 24 kleine, cementirte Knöpfe. Der Durchmesser beträgt 1,2 c (Fig. 169).

Nr. 10. Neun Perlen, davon: sieben längliche aus Bronze und zwei weiss aus Stein.

Nr. 11. Rudera eines halbmondförmigen Bleches und Stücke vo einem dünnen Ringe.

Randstück eines grossen Gefässes aus schwärzlichem, bröckliger Thon von 9 *mm* Wandstärke (Fig. 170). In der Schultergegend sitzen drei Knäufe sämmtlich mit dem Hakenkreuz geziert.

Kreisfiguren-Decoration auf einer Gefässcherbe aus dem gleiche Material (Fig. 171).

Geometrisches Ornament auf einer Topfschale mit zwei buckelartigen
äufen (Fig. 172).

Fig. 170—172 Ornamente der 3 Urnenhälften in Grab Nr. 49b.



Skizze der geöffneten Gräber in Grabhügel Nr. 49 (A = Aushub).

Grabhügel Helenendorf Nr. 50.

Mittelgrosse Aufschüttung, 2 Ausstich-Bestattungsgräber unter Rollsteinen enthaltend. (Bronzezeit.)

Arbeitszeit: 3 Tage (26., 28., 29. November) mit 9 persischen Arbeitern.

Der Umfang des oben abgeflachten Hügels betrug an der runden Basis 36 Schritt, Höhe 4 Fuss. Durch einen grossen Brunnenaushub wurden 2 Ausstichgräber sgelegt, die — in der Form gestreckter Vierecke aus dem harten, weissen nboden ausgestochen — fast parallel nebeneinander lagen, durch eine Erdschenwand von 2,5 *m* Mächtigkeit getrennt. Der kleinere Ausstich lag an der dseite, der grössere an der Südseite des Hügels (Fig. 183).

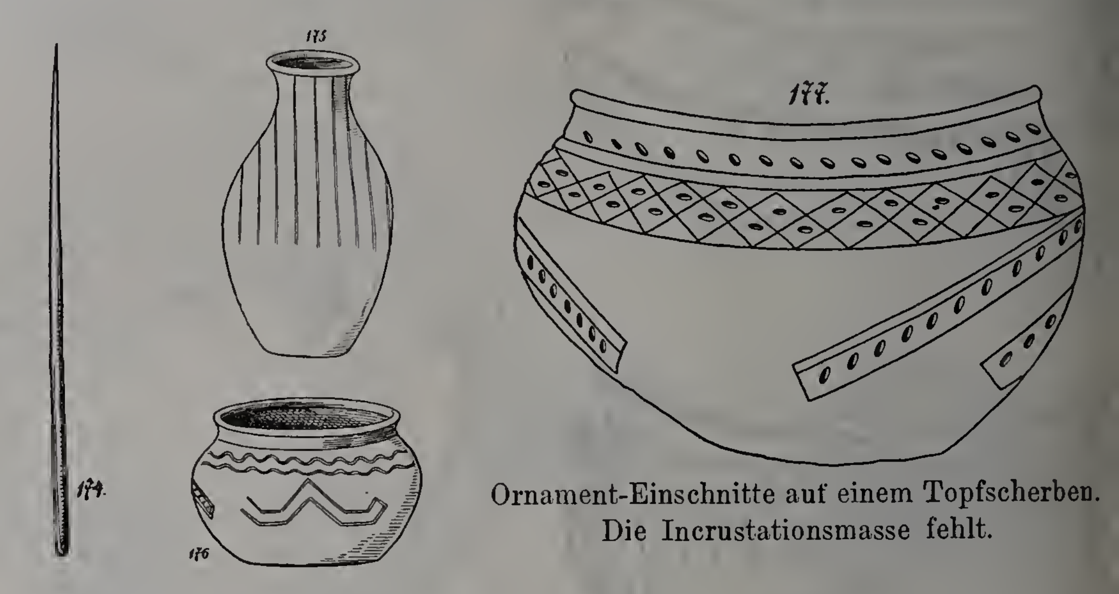
Grab Nr. 50a.

Die Grössenverhältnisse des Bestattungsraumes waren folgende: die Länge 7, Breite 3 Fuss. Gleich in den oberen Schichten des mit lockerem Sande geen Grabes wurden kleine, verstreut liegende, verwitterte Knochen und Schädelle eines Kindes gefunden, auch Scherben kleiner, bröckliger Gefässe von bräuner Farbe. An der West-Schmalseite standen zwei Thon-Gefässe: ein Krüglein ein Schälchen. Ungefähr in der Mitte des Grabes, mehr der Nordwand zu, eine Nadel, als einzige Metallbeigabe. Die Richtung des Grabes war W.-O. °).

Funde aus Grab Nr. 50a:

Nr. 1. Dünne, spitze Nadel ohne Oehr (Fig. 174). Länge 9,2 *cm*, grös Stärke 2 *mm*.

Nr. 2. Kleiner Krug in Vasenform ohne Henkel mit leicht zurückgelegt Rande und nach aussen (unten) gebogener Standfläche (Fig. 175). Das Gefäss ist v graugelber Farbe. Vom Ornament zeigen sich noch Spuren abgeschliffener, verti geführter, bis zur Unter-Bauchgegend reichender Rippen. Die Höhe beträgt 17 der Mündungs-Durchmesser 7,2 *cm*, der grösste Umfang 33 *cm*, der Durchmes der Standfläche 7,4 *cm*, die Wandstärke 0,7 *cm*.



Ornament-Einschnitte auf einem Topfscherben.
Die Incrustationsmasse fehlt.

Nr. 3. Kleine Schale von schwarzer Farbe mit flacher Stehfläche (Fig. 17 Das Inkrustations-Ornament besteht aus einer Doppel-Wellenrille unter dem kur Halse und mit der Spitze nach oben weisenden Winkelbändern, die zum Th mit Hirsekorn-Ausschnitten gefüllt sind. Die Höhe beträgt 4,8 *cm*, der Mündun Durchmesser 9,5 *cm*, der grösste Umfang 33 *cm*, der Boden-Durchmesser 4,7 die Wandstärke 6 *mm*.

Grab Nr. 50b.

Das grosse Grab war mit lockerem Sande und Rollsteinen gefüllt. In Länge maass es $9^1/_2$ und in der Breite 3 Fuss. Die Tiefe vom Kurganrande zum Grunde betrug 1,94 *m*. Es barg die morschen Knochen eines Erwachse und ein Fragment einer Schädeldecke an der Ostseite. An der West-Schmals standen drei mit Hammelknochen gefüllte Urnen in einer Reihe und nahe d Rande zwei halbe Töpfe. Scherben lagen in grosser Menge im Grabe her auch sehr viele Bronzeperlen und Knöpfe von verschiedener Grösse. An Nord-Längenseite fand ich ein grösseres Bronzeartefact.

Funde aus Grab Nr. 50b:

Nr. 1. Doppelschneidige, scharfe Waffe aus einer breiten, platten, s nach der Mitte hin zu einer Rippe verstärkenden Klinge bestehend (Fig. 1 Die Tülle ist mit Nietloch versehen. Das Stück erinnert an ein Tortenmes Die Bronze ist stark hellgrün patinirt. Die Länge beträgt 14,5 *cm*, die grö Breite 5,5 *cm*, die grösste Stärke in der Rippengegend 9 *mm*, die Breite des St ansatzes 1,6 *cm*, das Gewicht 102 *g*.

Nr. 2. Blechröhren mit übereinander gelegten Rändern (Fig. 179). Lä 3 *cm*, Weite $1—1^1/_2$ *cm*, Stärke 1 *mm*.

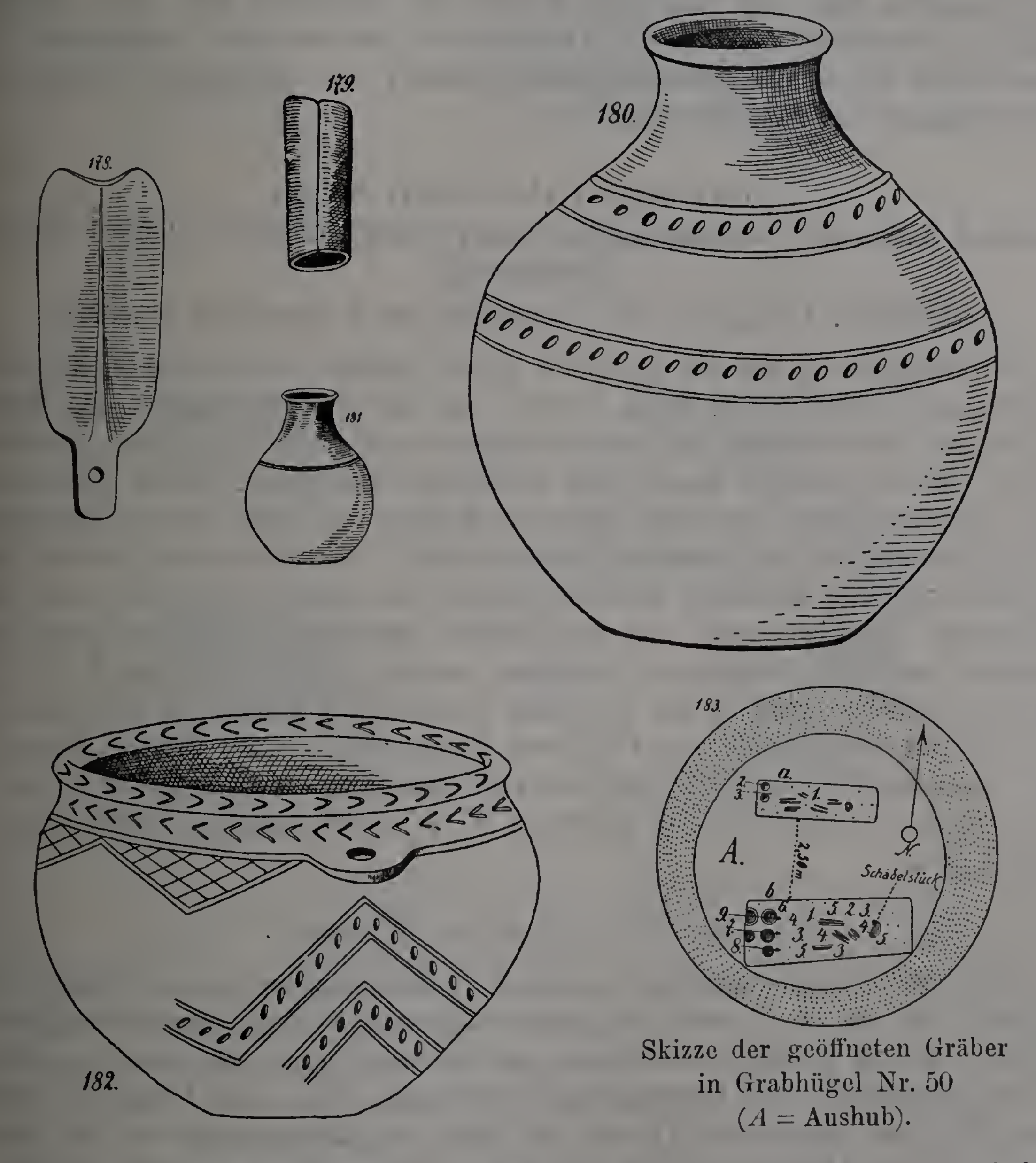
Nr. 3. Sanft gewölbte Knöpfe: 2 grosse von 25 *mm* Durchmesser, einer davon mit grauer und einer mit brauner Füllmasse; 1 von 20 *mm* Durchmesser, mit Rillen-Ornament, 35 mittlere von 11 *mm* Durchmesser mit gewölbtem Bügel, 10 kleine von 8 *mm* Durchmesser mit gewölbtem Bügel, 132 ganz kleine von 5 *mm* Durchmesser mit geradem Bügel. Im Ganzen 180 Knöpfe.

Nr. 4. 65 Perlen, davon: 17 grössere und 48 mittlere Röhrenperlen.

Nr. 5. 14 Steinperlen, davon: 1 weisse, grosse von 1,4 *cm* Durchmesser, blaue, runde, 8 kleine aus Carneol und 4 ganz kleine aus Carneol.

Nr. 6. Gliedchen einer Kette und Stücke von Blech.

Nr. 7—9: Urnen (Fig. 180—182).



Skizze der geöffneten Gräber in Grabhügel Nr. 50 (*A* = Aushub).

Nr. 7. Vasenartiger Topf von glänzend schwarzer Farbe ohne Henkel mit zurückgelegtem Mündungsrande, weitem Bauch und kleiner, gerader Stehfläche (Fig. 180). Das Ornament besteht aus zwei mit inkrustirtem Hirsekorn-Ausstich verzierten Rillenbändern: einem an der Halswurzel und einem in der Ober-Bauchgegend. Die Höhe beträgt 23 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 9,25 *cm*, der Halsumfang 26 *cm*, der grösste Umfang 58 *cm*, der Boden-Durchmesser 8 *cm*, die Wandstärke 0,8 *cm*.

Nr. 8. Aehnliches Gefäss mit stark nach innen gewölbter Stehfläche (Fig. 181). Als Ornament umzieht nur eine einzige tiefgefurchte Rille die Urne in der Schulter-

gegend. Die Höhe beträgt 22 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 10 *cm*, der Hal umfang 29 *cm*, der grösste Umfang 62 *cm*, der Durchmesser der Stehfläche 10 *c* die Wandstärke 0,8 *cm*.

Nr. 9. Weitmundiges, schalenartiges, dickwandiges Gefäss mit eine senkrecht gelochten, platten Henkelvorsprung in der Schulterregion und concav g formter Stehfläche (Fig. 182). Der 1 *cm* starke, oben flache Mündungsrand ist m Kerbschnitten in Winkelhakenform verziert. Eine zweite Reihe solcher Winke haken zieht sich unter dem Rande herum. Darunter folgt eine tief eingeschnitte Rille, an die sich eine Zickzacklinie schliesst, deren Zacken mit schräg sic kreuzenden Strichen gefüllt sind. Unter dem Henkelansatz und auf der gege über liegenden Seite der Urne sind je zwei mit der Spitze nach oben gerichtet Hirsekorn-Ornament enthaltende Winkelbänder untereinander angebracht. Di Höhe beträgt 9,5 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 21 *cm*, der grösste Umfang 68 *c* der Durchmesser der Stehfläche 7,5 *cm*.

Grabhügel Helenendorf Nr. 51,

enthaltend 2 Ausstich-Bestattungsgräber unter Cedernstämmen, bezw. Rollsteine (Bronzezeit.)

Arbeitszeit: 4 Tage (26—29. November) mit 9 persischen Arbeitern.

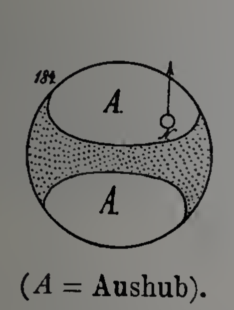
Die Aufschüttung war die grösste in dieser Gegend. Ihr Umfang an der runde Basis betrug 62 Schritt, die Höhe 9 Fuss. An der Ostseite bestand das Materia aus weissem, hartem Thon und an der Westseite aus grauem, weichem Lehmsande An der Südseite war der Kurgan mit Rollsteinen durchsetzt. Beim Abtragen de oberen Schichten fand ich in der Mitte des Hügels das Skelet eines in Rückenlag in der Richtung W.-O. bestatteten Erwachsenen. Die Ueberreste gehören, nac dem Zustande der Knochen zu urtheilen, wohl einer späteren Zeit an als der Inhal der Gräber. Ich liess nun, von der Ansicht ausgehend, dass die grosse Auf schüttung auch ein Doppelgrab enthalten werde, in der Richtung W.-O. zwe Aushübe machen: einen an der Nordseite von 22 Fuss Länge und 15 Fuss Breit und einen an der Südseite von 14$^1/_2$ Fuss Länge und 11 Fuss Breite. Meine An nahme bestätigte sich. Bald hatte ich zwei Ausstiche sondirt, die in einem Ab stand von 5,5 *m* parallel in der Richtung W.-O. (100°) angelegt waren (Fig. 184 185 und 200).

Grab Nr. 51a, an der Nordseite.

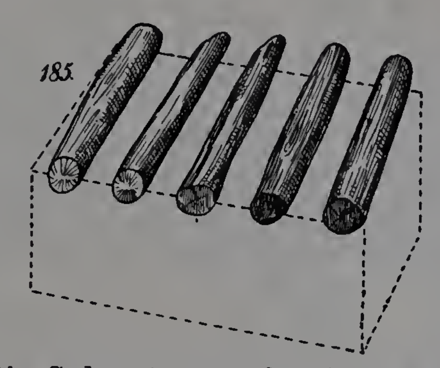
Der etwas unegal gegrabene Ausstich hatte die Form eines Oblongs. Ge schlossen war er oben durch ein Balkenlager aus 5 stark vermoderten Cedern stämmen, die in geringen Abständen von einander quer über die fast ganz mit Steinen ausgefüllte, tiefe Grube gelegt waren (Fig. 185). Die Länge des Grabes betrug 6$^1/_2$ Fuss, die Breite 4 Fuss, die Tiefe vom Kurganrande bis zum Grunde 3,25 *m*. An der Ostseite lag auf dem kiesigen Grunde ein morsches Skelet, an scheinend einem jungen Weibe angehörend. Die Knochen waren zart, die Wandung des Schädels dünn und die Weisheitszähne noch nicht durchgedrungen. Das Gesicht der in gekrümmter Seitenlage Bestatteten war nach Süden gewandt. In der Becken gegend fand ich einen winzigen Kinderschädel, auch die Beckenknochen eines kleinen Skelets, daneben eine halbe Glasperle. Am Ostrande und an der Westseite des Grabes kamen viele Knochen vom Schaf, von kleineren Vierfüsslern und Vögeln zum Vorschein. Am Rande der Grube auf der West-Schmalseite standen drei kleine Töpfe ohne Inkrustation mit Sand, Knochen und Glasperlen gefüllt.

Funde aus Grab Nr. 51a:

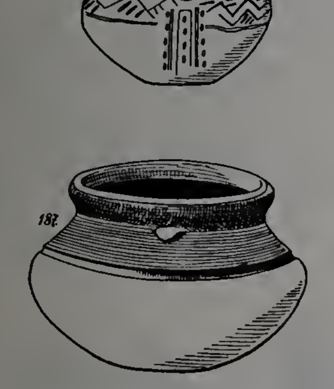
Nr. 1. Kleine Schale aus schwarzem Material mit glänzender Oberfläche
Fig. 186). In der Schultergegend sitzen zwei konisch geformte Knubbenansätze.
)as etwas unregelmässig geformte Gefäss verräth primitive Herstellung. Die
)ecoration, aus Zickzacken, Vertical-Bandstreifen und Rillen bestehend, ist flüchtig
nd unegal ausgeführt. Die Höhe beträgt 7 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 13,5 *cm*,
er grösste Umfang 4,7 *cm*, die Wandstärke 0,7 *cm*.



(*A* = Aushub).



Die Cedernstämme über dem Grabe.





Nr. 2. Kleiner, weitbauchiger Topf aus braunschwarzem, gutgebranntem
aterial von glänzendem Aussehen (Fig. 187). Ein konisch gestalteter Knauf
nmt unter dem stark zurückgelegten, kurzen Halsansatz die Stelle des fehlenden
nkels ein. Die kleine Standfläche zeigt eine starke Wölbung nach aussen (unten).
s Gefäss ist auf der Töpferscheibe gearbeitet, wie die regelmässigen, zarten
llen an der Innenwandung desselben beweisen. Verziert ist es in der Schulter-
gend mit einem breiten Bande fein gezogener Furchen, welches nach unten hin
einer 3 *mm* breiten, muldenartigen Rille seinen Abschluss findet. Die Höhe be-
gt 8,5 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 15 *cm*, der grösste Umfang 53 *cm*, der
rchmesser der Stehfläche 6,4 *cm*, die Wandstärke 0,5 *cm*.

Nr. 3. Roh gearbeiteter Topf aus gelbbraunem Material mit rauher Ober-
che (Fig. 188). Das nicht gehenkelte Gefäss hat eine gerade Stehfläche. Zum
eil ist es wie von Feuer geschwärzt. Unter dem kurzen Halse läuft als Schulter-
coration ein breites Band herum, aus drei parallel geführten Zickzacklinien be-
hend. Dasselbe wird oben und unten von je drei unaccurat gezogenen Rillen
grenzt, Die Höhe beträgt 14 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 11,5 *cm*, der grösste
nfang 49 *cm*, der Boden-Durchmesser 8 *cm*, die Wandstärke 0,5 *cm*.

Grab Nr. 51 b, auf der Südseite.

Ueber dem grossen, in der Form eines nicht ganz regelmässigen, länglich Vierecks aus dem steinharten Thonboden ausgestochenen Grabe lagerte eine star Schicht grosser Rollsteine. Balken fehlten hier. Steine und Sand füllten c Grube. Die Maasse des ausgeräumten Ausstichs waren: Länge 9, Breite $3^1/_2$ Fu die Tiefe vom Kurganrande bis zum Kiesgrunde betrug 3,75 *m*. In der Nordo ecke kauerte ein grünlich gefärbtes Skelet, etwas auf die linke Seite geneigt, d Gesicht nach SO. gerichtet. Um die Leiche herum sammelte ich zahlreiche Perl Gewandknöpfe und andere kleine, weiter unten aufgeführte Metallsachen. In d Mitte des Grabes lag ein Haufen Knochen, anscheinend von einem jungen Rin stammend. Neben den Thierknochen zeigten sich zwei nur zur Hälfte erhalte Töpfe aus schwarzem, brüchigem, aussen glattem Material, Thier-, Rillen- u Hirsekorn-Ornament tragend. Auch einen Scherben von einem harten, braun Gefäss mit einer Verzierung aus concentrischen Kreisen barg das Grab und ein Urnenknauf mit dem Hakenkreuz-Ornament (Fig. 197—199).

Funde aus Grab Nr. 51 b
(die Bronze ist hellgrün patinirt und von körniger Oberfläche):

Nr. 1. Vierkantiger Pfriemen (Fig. 190). Länge 6 *cm*, grösste Stärke 4 *m*

Nr. 2. Etwas abgeplatteter, sich nach den Enden zu verjüngende kleiner Röhrencylinder mit zwei einander gegenüber sitzenden, henkelartig Oehsen in der Mitte. Länge 4,5 *cm*, grösste Breite, über die Oehsen gemess 8 *mm*. Aehnliche Stücke wurden in Grab Nr. 39 gefunden (Fig. 189).

Nr. 3. Knopfartiges Artefact mit langem Bügel (Fig. 191). Durchmes 3,7 *cm*.

Nr. 4. Trichterförmiges Artefact (Fig. 192), dem bei Grab 49A un Nr. 15 beschriebenen ähnlich. Das Bohrloch hat eine elliptische Form. Län 3,5 *cm*, grösste Breite 2,2 *cm*, grösste Stärke 0,9 *cm*.



von unten.

Nr. 5. Kleines Artefact in Scheibenform aus Zinn (?) mit je einem klei Knubben an zwei sich gegenüber liegenden Stellen des Randes (Fig. 193). In der Mi verstärkt sich die Scheibe zu einer Rippe, welche der Länge nach durchbohrt i Die durch diesen Wulst gehälftete Scheibe hat aus kleinen Rippchen bestehend Ornament. Der Durchmesser des Scheibchens beträgt 2 *cm*, die grösste Stärke 3 *m*

Nr. 6. Kleine, dünne Doppelspiralen in Form der Ziffer acht (Fig. 19 Ganze Länge 3,5 *cm*.

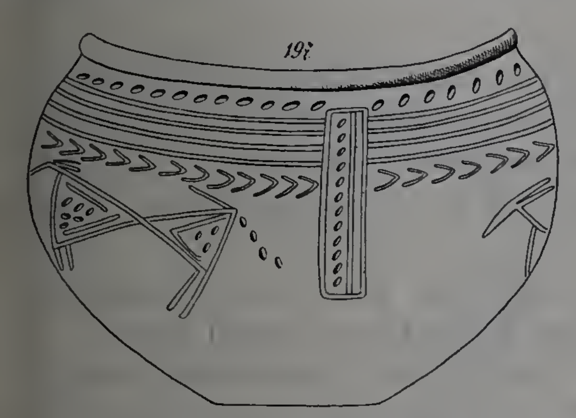
Nr. 7. Stück eines Kettchens.

Nr. 8. Kleines Artefact in Hantelform, aus zwei Röhrenperlen bestehe die durch einen spiralförmigen Mitteleinsatz mit einander verbunden sind (Fig. 19 Länge 1,5 *cm*.

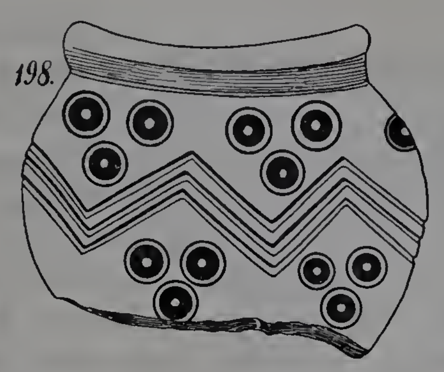
Nr. 9. Bruchstück eines etwas gebogenen, mit kleinen Buckeln versehenen ohlcylinders (Fig. 196). Das 2,5 *cm* lange Stück ist mit Cement ausgegossen. Ein ınlicher Fund stammt aus Grab Nr. 48 A (Nr. 8).

Nr. 10. Teile eines grösseren, gebogenen Blechdeckels und solche, e wohl von einem Messer herrühren.

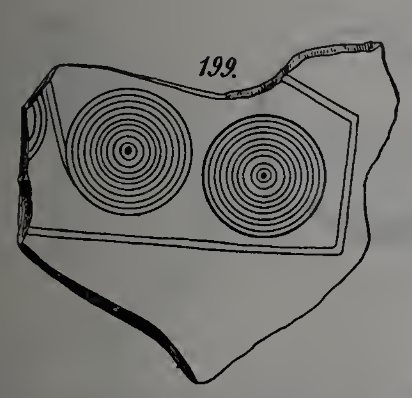
Nr. 11. 75 cementirte Gewandknöpfe, davon: 45 mittlere mit leicht gegenem Bügel von 1,3 *cm* Durchmesser und 30 kleine mit geradem Bügel von *mm* Durchmesser.



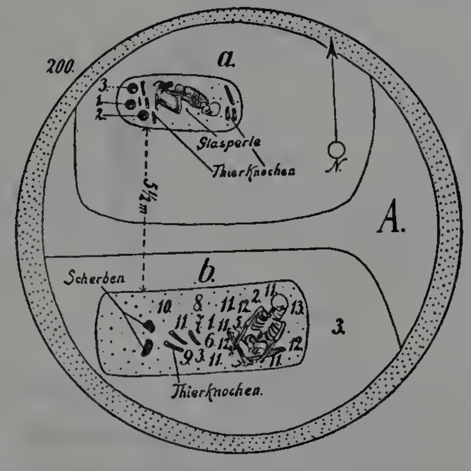
Ornament auf einer Urnenhälfte.



Ornament auf einem Topfscherben.



Kreis-Ornament auf einem harten, 6 *mm* starken Topfscherben von bräunlich glänzender Farbe.



Skizze der geöffneten Gräber in Grabhügel Nr. 51 (*A* = Aushub).

Nr. 12. 70 Perlen, davon: 29 mittlere und kleine Bronze-Röhrenperlen, flachrunde, kleine, blaue Glas-Röhrenperlen, 13 flachrunde, kleine, rothe Glas-Röhrenperlen, 1 schwarze Steinperle und 19 mittlere und kleine Carneol-Röhrenperlen.

Nr. 13. Stück eines wollenen Gewandes, unter dem Rücken der Leiche efunden.

Grabhügel Helenendorf Nr. 52.

Ausstich-Bestattungsgrab unter Rollsteinen. (Bronzezeit.)

Arbeitszeit: 1 Tag (29. November) mit 9 persischen Arbeitern.

Der 3 Fuss hohe, aus grauem Lehmsande und vielen Steinen errichtete Hügel hatte einen etwas abgeflachten Gipfel. An der runden Basis maass sein Umfang 7 Schritt. Ein grosser Brunnenaushub legte unter einem Haufen grösserer Rollsteine einen Ausstich bloss, der — mit braunem Lehmsand und zahlreichen Steinen ngefüllt — eine Länge von 8 Fuss bei einer Breite von 3 Fuss hatte. Die Tiefe

vom Kurganrande bis zum kiesigen, natürlichen Grunde der in Form eines gestreckt Vierecks mit etwas abgerundeten Ecken aus dem harten Thonboden ausgegraben Bestattungsgrube betrug 2,20 *m* (Fig. 208). An der Ostseite des Grabes fand ich eini verwitterte, grünliche Röhrenknochen und stark abgenutzte Zähne von einem, w anzunehmen, in hockender Lage beigesetzten Mannesskelet. Neben den Gebein lagen einige Metall-Beigaben: Reifen, Perlen, Ohrgehänge usw. Am West-Schma rande standen drei Urnen, und — weiter nach der Mitte zu — lagen Scherb von mehreren durch darauf geworfene Steine gänzlich zerdrückten Gefässen. D Richtung des Grabes war W.-O. (95°).

Funde aus Grab Nr. 52

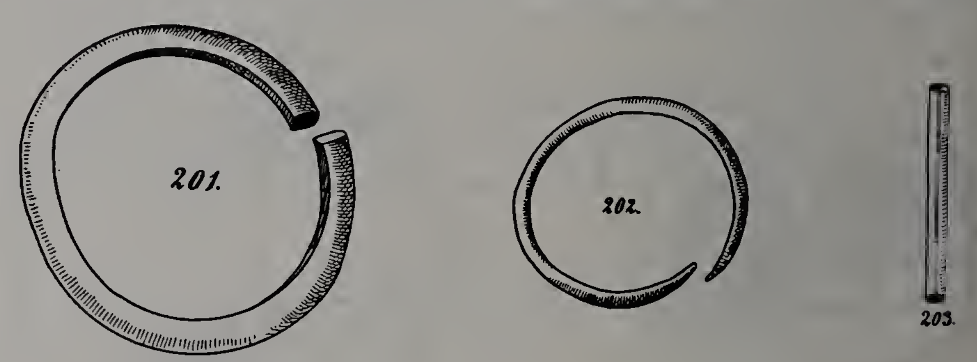
(die Bronze ist körnig, im Feilstrich zeigt sich eine starke röthliche Oxydulschicht, auch das Metall hat eine kupfrigrothe Färbung):

Nr. 1. Dicker, offener Armreif (Fig. 201). Im Querschnitt D-förmi Grösste Weite 6,8 *cm*, Stärke 0,6 *cm*.

Nr. 2. Dünner, offener Reifen, nach den Enden sich verjüngend; i Querschnitt kreisförmig (Fig. 202). Grösste Weite 4,3 *cm*, Stärke 3 *mm*.

Nr. 3. Ein Röhrchen (Fig. 203). Länge 4,2 *cm*, Durchmesser 3 *mm*.

Nr. 4. 14 kleine Knöpfe aus Bronze, 18 kleine Perlen aus Bronze, 6 klein Perlen aus Carneol und 2 kleine weisse Perlen aus Stein.



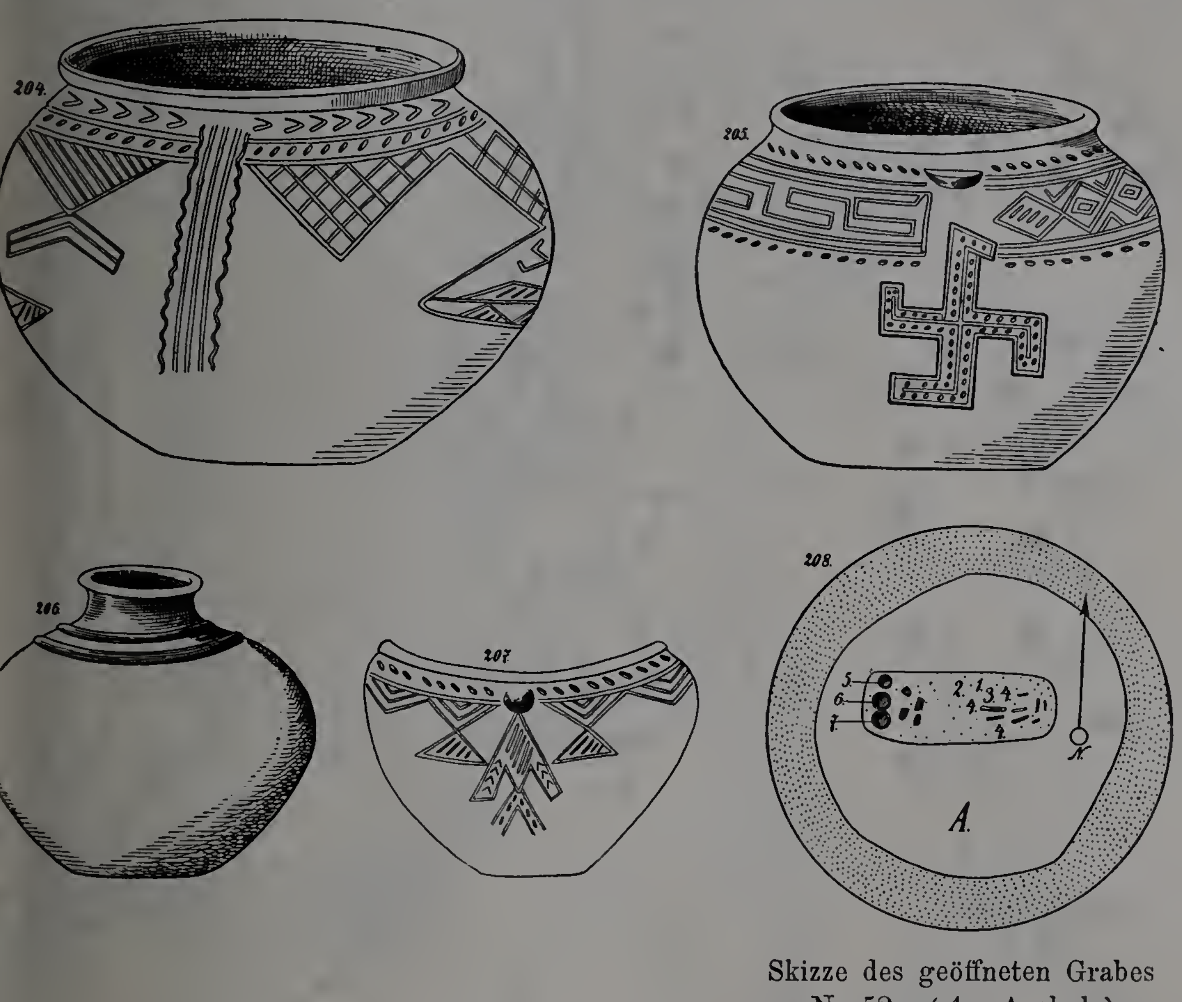
Nr. 5—7: Urnen (Fig. 204—206).

Nr. 5. Grosser, weitmundiger Topf mit concavem Bodenstück (Fig. 204 Die Ausschmückung ist geometrischen Charakters und besteht vorzugsweise au Dreieck-Figuren mit verschiedenem Füll-Ornament. An zwei correspondirende Stellen des Gefässes ist ein breites, fast bis zum Boden reichendes Längsband mi Rillenfüllung eingeschoben. Die eingeschnittenen Vertiefungen sind sämmtlich in crustirt, und zwar steht die Incrustations-Pasta weit über den Rand derselben hervor Sie ist glänzend weiss und scheint so frisch, als wenn der Künstler eben sein Arbeit an dem Gefäss beendet hätte. Die Maasse sind: die Höhe 14 *cm*; de Mündungs-Durchmesser 23 *cm*; der grösste Umfang 83 *cm*; der Boden-Durchmesse 10 *cm*; die Wandstärke 0,5 *cm*.

Nr. 6. Schwarzer, weitmundiger, schalenartiger Topf (Fig. 205), mi kleinem, plattem Nasen-Ansatz und ein wenig nach innen (oben) gewölbter Steh-fläche. Die scharf und tief geführten Ornament-Ausschnitte sind nicht incrustirt. Unter dem fast geraden Mündungsrande zieht sich ein Hirsekorn-Kranz herum, darunter folgt ein durch zwei Rillen begrenzter, 3 *cm* breiter Bandstreifen, der als Füllmotive theils Mäander-Ornament, theils eine Kette von Doppel-Rhomben führt. Unter dem Knauf in der Bauchgegend ist in grossem Maasstabe ein durch Hirse-korn-Ausschnitte ausgefülltes Hakenkreuz angebracht, welches sich an der entgegen-gesetzten Stelle des Gefässes wiederholt. Die Höhe beträgt 13 *cm*; der Mündungs-

urchmesser 12 *cm*; der grösste Umfang 74 *cm*; der Boden-Durchmesser 8 *cm*; die
/andstärke 0,7 *cm*.

Nr. 7. Henkellose Urne aus festem, grauem Material mit rauher Ober-
iche (Fig. 206). Der Hals ist kurz, der Bauch vorspringend und die Stehfläche
›nvex geformt. Das einzige Ornament besteht aus zwei schwachen Wulstringen,
e unter dem Halsansatz um das Gefäss herumführen. Die Höhe beträgt 20 *cm*;
ɜr Mündungs-Durchmesser 11 *cm*; der Hals-Umfang 34 *cm*; der grösste Bauch-
mfang 76 *cm*; der Boden-Durchmesser 10 *cm*; die Wandstärke 0,6 *cm*.

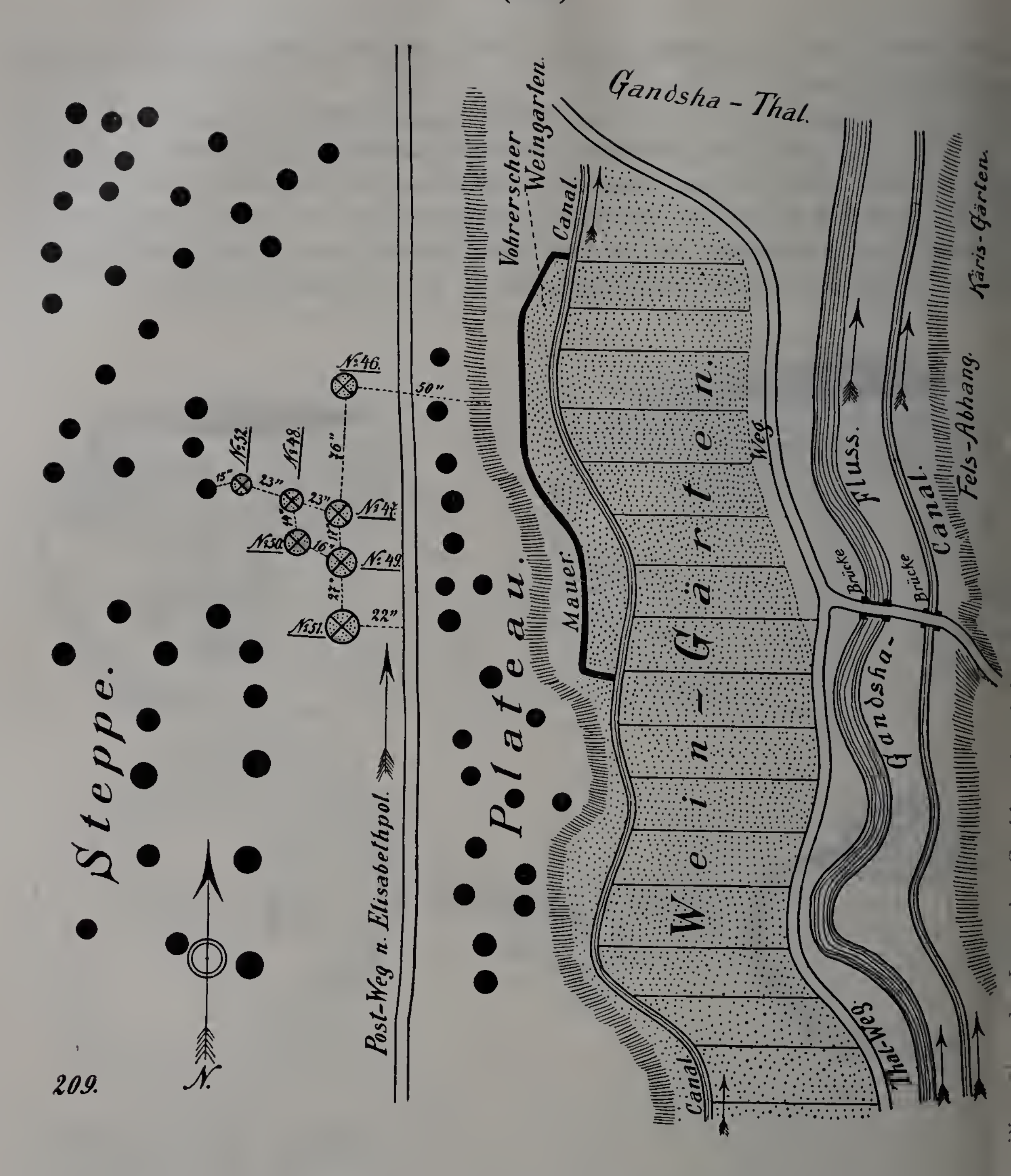


Skizze des geöffneten Grabes
Nr. 52. (*A* = Aushub.)

Ornament auf der Hälfte einer kleinen, im Bruch grauschwarzen
:hale (Fig. 207), mit Resten eines konisch geformt gewesenen Henkel-Ansatzes. Die
›erfläche des Gefäss-Scherbens ist von glänzend schwarzem, lackartigem Aussehen.

Die Ausgrabungen bei Helenendorf (vgl. hierzu Fig. 209, S. 186) werden
rtgesetzt.

Während meiner Anwesenheit in Helenendorf kamen zwei armenische Ein-
›hner aus dem Dorfe Bajan, etwa 25 Werst südwestlich von Helenendorf, Namens
ırapet Menischakjan und Joseph Ssarkissjan, zu mir mit einem ganzen Sack
ll Alterthümer, die sie in der Umgegend von Bajan beim Ackern zufällig ge-
ıden haben wollten. Die Metall-Gegenstände waren hauptsächlich aus Bronze
d bestanden aus Hals- und Armringen, Hängestücken, Zangen und Röhren. An
:genständen aus Eisen und anderem unbekannten Metall waren ferner darunter:
nzenspitzen, Nadeln und andere kleine Artefacte. Ich erwarb die Sachen nebst
ichen Thon-Gefässen für einige Rubel.



209.

Verzeichniss der erworbenen Fund-Gegenstände
(das Metall ist, wo nichts Anderes bemerkt, Bronze. Diese schimmert an vielen Stell
bräunlich durch die dünne, glatte Patinaschicht):

Nr. 1. Eiserne, runde Riesennadel mit einem zu einem Oehr umgelegt Ende (Fig. 210). Länge 29,5 *cm*; grösste Stärke 1 *cm*; grösste Ohrweite 0,8 *cm*.

Nr. 2. Gabelförmiges Eisen-Instrument (Fig. 211). Der Stiel ist vie kantig und von rauher Oberfläche. Länge 15,5 *cm*; grösste Stärke 1,2 *cm*.

Nr. 3. Dreikantig geformte, nicht genietete Blechröhre (Fig. 21 Länge 9,25 *cm*; Weite 7 *mm*.

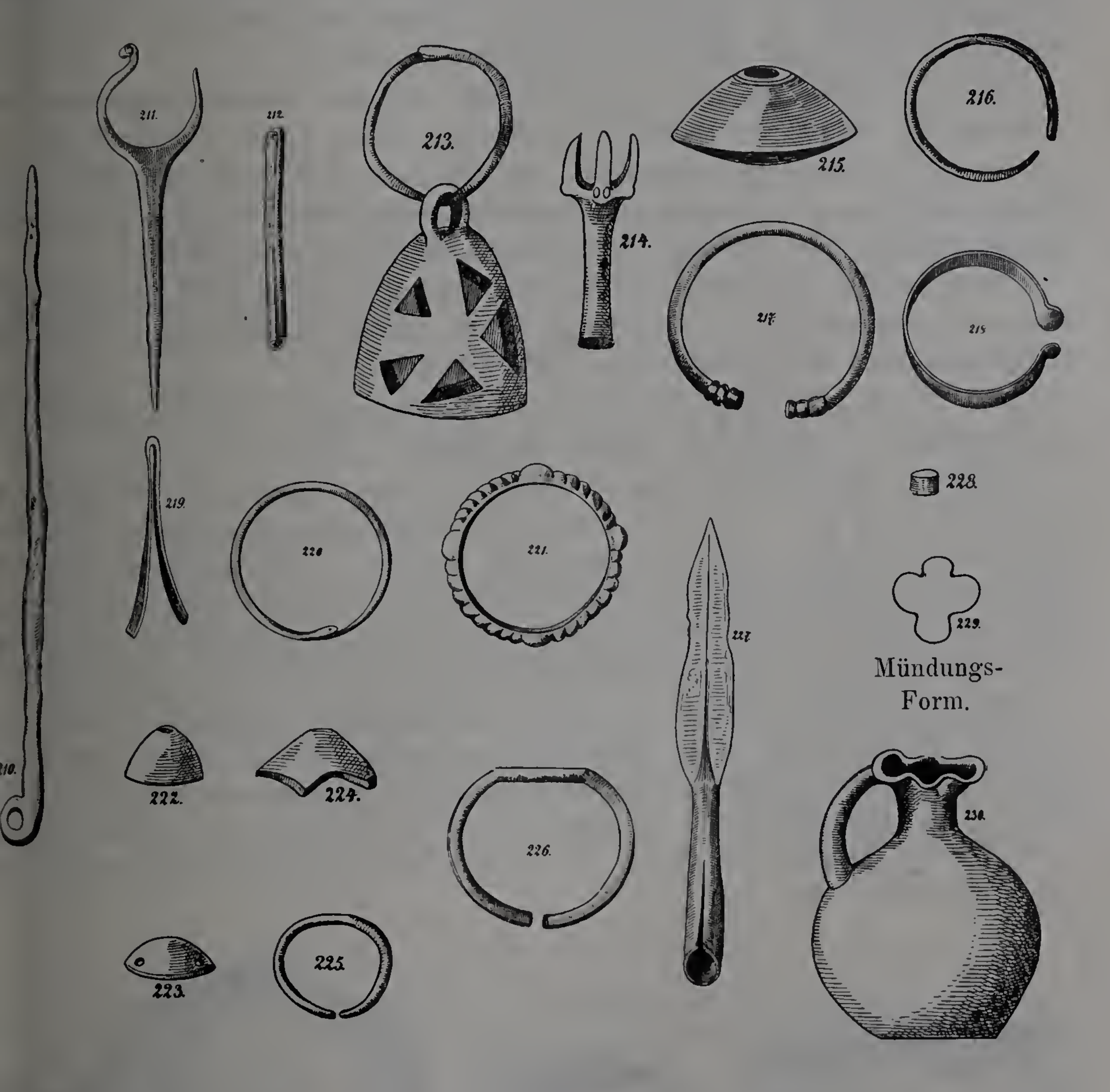
Nr. 4. Glockenähnliches Hängestück (Fig. 213) mit Dreieck-Ausschnitte oben mit Oehse, durch welche ein grosser, mit den Enden übereinander fassend Ring läuft. Höhe des Artefacts (ohne Tragring) 4,5 *cm*; Durchmesser der Glock unten: 2,5 *cm*.

Nr. 5. Cylindrische Röhre in einem Dreizack endigend (Fig. 214 Jeder der Zacken hat an seiner Wurzel aussen zwei nebeneinander sitzende, klein Buckel. Das Metall ist ohne Oxydschicht, weich und von zinkähnlichem Aussehe

Feilstrich weissgelb schimmernd. Ganze Länge 4,5 *cm*; Umfang, um die Zacken messen, 5 *cm*; Durchmesser der Röhre 6 *mm*; Wandstärke der Röhre fast 1 *mm*.

Nr. 6. Spinnwirtelartiger Gegenstand (Fig. 215) aus speckig sich anhlendem, braunem Stein (Steatit?). Das Stück ist unten etwas schwach convex wölbt. Der Durchmesser beträgt unten 3,5 *cm*, der Durchmesser des Bohrloches *mm*; die Höhe 1,6 *cm*.

Nr. 7. Feiner, offener, an den Enden sich verjüngender Ring ig. 216) aus silberähnlichem, biegsamem Metall; im Querschnitt kreisförmig. eite 3,5 *cm*; grösste Stärke 1,5 *cm*.



Nr. 8. Grosser, offener Halsreifen (Fig. 217). Das im Querschnitt runde tück läuft nach den Enden hin in platte, gerippte Wülste aus. Grösste Weite 0 *cm*; Stärke an den Enden 1,1 *cm*, in der Mitte 6 *mm*. Das Gewicht beträgt 168 *g*.

Nr. 9A. Wuchtiger, offener Reifen (Fig. 218) mit sich nach aussen umiegenden und verbreiternden Enden. Im Querschnitt ▷-förmig. Grösste Weite ,5 *cm*; grösste Stärke 0,7 *cm*; Höhe (Breite innen) 1 *cm*.

Nr. 9B. Ein grösserer, ähnlicher Reifen, dessen Aussenseite mit Winkelinien und ausgestichelten Punkten verziert ist.

Nr. 10. Elastische Blech-Pincette (Fig. 219) mit stark nach aussen geschweiften Schenkeln. Länge 9 *cm*.

Nr. 11. Reifen mit übereinander greifenden Enden (Fig. 220), dav eines schlangenkopfartig geformt ist. Im Querschnitt gleich einem Oblong r sanft abgerundeten Ecken. Grösste Weite 7 *cm*; Stärke fast 3 *mm.*

Nr. 12. Geschlossener, an der Aussenseite kräftig gerippter Reif (Fig. 221). An 4 correspondirenden Stellen des Aussenrandes sitzt je eine knubbe artige Erhöhung. Grösste Weite 7,3 *cm*; Breite an der Innenseite des Reife 7 *mm.*

Nr. 13 und 14. Konisch geformte, kleine Bleche und solche in Gest eines flachen Hütchens oder Schirmes (Fig. 222—224). Die Bleche sind entwed oben oder an zwei sich gegenüber liegenden Stellen des Randes mit Nietlöchle versehen. Weite unten 1,6—1,8 *cm*, Höhe 0,8—1,2 *cm.*

Nr. 15. Platter Fingerring (Fig. 225) mit übereinander greifenden, si verjüngenden Enden. Im Querschnitt D-förmig. Weite 1,9 *cm*; Stärke 2 *mm.*

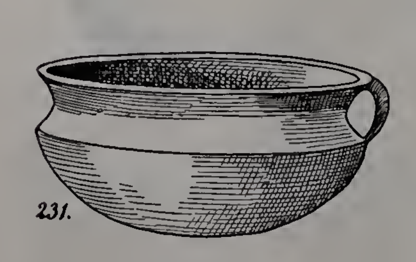
Nr. 16. Viele offene Reifen. Im Querschnitt D-förmig (Fig. 226). D Enden gegenüber ist bei den meisten dieser Reifen eine Stelle von 3 *cm* Länge dur Hammerschläge gerade geklopft. Grösste Weite 7,8 *cm*; Stärke 6 *mm.*

Nr. 17. Eiserne Lanze in Weidenblattform (Fig. 227) mit schwach Rippe und runder Tülle. Ganze Länge 21 *cm*; grösste Breite, über die Mitte d Klinge gemessen, 2,5 *cm*; Weite der Tülle unten 1,6 *cm.*

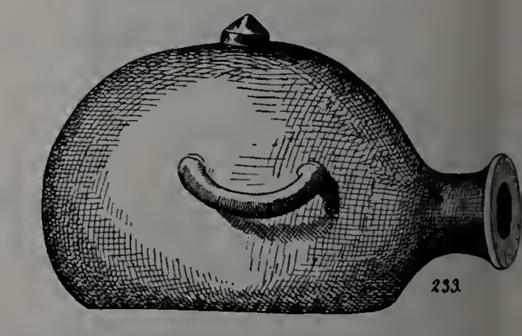
Nr. 18. Viele mittlere Bronze-Röhrenperlen, auch kleine Gla perlen (Fig. 228) von grauer, weisser und goldiger Farbe.

Nr. 19. Gehenkelte Urne (Fig. 230). Der aufgestülpte Mündungsran (Fig. 229) nähert sich in seiner Form der eines gothischen Kleeblattes. Der Ha ist gerade, der Bauch nach unten sich stark erweiternd. Die grosse Stehfläche i leicht nach innen gewölbt. Der Henkel spannt sich vom Mündungsrande bis zu Ober-Bauchgegend. Die Höhe beträgt 19 *cm*; der Hals-Umfang 21 *cm*; der gröss Bauch-Umfang 52 *cm*; der Durchmesser der Stehfläche 11 *cm*; die Wandstärke 0,8 *cı*

Nr. 20. Niedrige Schale mit umgelegtem Rande (Fig. 231), unter de sich das Gefäss verengt. Der Bauch hat eine mediane Kante, zu der vom Rand ein kleiner, platter, in der Mitte mit einer schwachen Rille versehener Henkel über springt. Der gewölbte Boden ist ohne eigentliche Stehfläche. Die Höhe beträg 6 *cm*; der Mündungs-Durchmesser 18 *cm*; der Umfang um die Bauchkante 53 *cm* die Wandstärke 6 *mm.*


231.


232.


233.

Nr. 21. Becherartige Schale (Fig. 232) mit kleiner, kreisförmiger, nach innen gewölbter Stehfläche. In der Mitte des Bauches führt eine schwache Rille herum. Die Höhe beträgt 6,2 *cm*; der Mündungs-Durchmesser 12 *cm*; der Boden-Durchmesser 2,5 *cm*; die Wandstärke 0,8 *cm.*

Nr. 22. Originelles Gefäss (Fig. 233), das seine Bestimmung als eine Art Feldflasche oder Wasserkrug auf der Wanderung leicht erkennen lässt. Es ist

der Hauptsache ungefähr wie ein Laib Brot geformt: oben rund und unten flach. ›r Hals ist kurz, der Mündungsrand etwas ausladend. Der Bauch ist in der itte mit einem zugespitzten Knauf versehen. Zu beiden Seiten des Gefässes zen in der Bauchgegend zwei runde Henkel. Der Krug kann, dank seiner un-wöhnlichen Construction, nicht aufrecht stehen, sondern muss auf dem Rücken gen. Wenn man nun eine Schnur durch die Henkel zieht und den Krug um-ngt, so liegt er, obwohl etwas gewichtig, doch ganz gut am Körper an. Die üssigkeits-Menge, welche dieses vorhistorische Gefäss aufnehmen kann, ist eine nz solide (etwa 2 Liter). Die Maasse sind folgende: Die Höhe des ruhenden efässes vom Boden bis zur Knaufspitze beträgt 14 *cm*; die Länge vom Bauch-ıde bis zur Hals-Mündung 25 *cm*; der Umfang (zwischen den Henkeln durch ge-essen) 60 *cm*; der Durchmesser der Liegfläche 15,5 *cm*; die Wandstärke 1 *cm*; das wicht betrug 1800 *g*.

Die Bronzen aus den Gebirgs-Gräbern südwestlich von Helenendorf unter-heiden sich sehr von denen aus den Gräbern der Ebene, bezw. von Helenendorf. e sind viel massiver, von oftmals fast klobiger Form und verrathen durch ihr ıssenhaftes Auftreten, im Gegensatz zu den zierlichen, im Ganzen doch nur ärlich vorkommenden Artefacten der Steppen-Gräber, dass sie einer Zeit ent-ımmen, wo die Bronze schon ein wohlfeiles Material war, und daher bei der ıfertigung derartiger kunstgewerblicher Gegenstände gleichsam aus dem Vollen rausgeschöpft werden konnte. Auch die chemische Zusammensetzung scheint ıe andere zu sein: im tieferen Feilstrich ist die Farbe, anstatt der hier gewöhn-hen goldgelben, mehr ein fahles Gelbweiss, als wenn eine grössere Beimischung n Zinn oder Antimon stattgefunden hätte[1]).

Auch in den keramischen Erzeugnissen jener Gegenden offenbart sich eine nz andere Cultur. Die auf der Scheibe gearbeiteten, schmucklosen Töpfe sind s sehr zähem, steinhart gebranntem Material hergestellt. Beim Beklopfen geben einen hellen, porzellanartigen Klang von sich. Ihre Farbe ist meistens ein ein-miges Gelb, oder die Gefässe sind auch mit einer schmutzig weissen Ueberzugs-hicht bedeckt. Sie erinnern in nichts an die wundervollen Urnen von Artschadsor er an die aus den Kurganen der Gandsha-Ebene mit ihren originellen, stets chselnden Decorations-Motiven. Der Geschmack scheint verflacht, sozusagen ıktischer geworden zu sein.

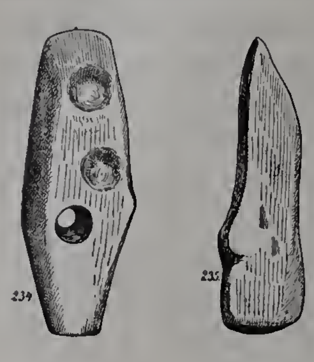
Stein-Hammer, zufälliger Fund aus dem Gandsha-Thal.

Von einem Schüler der Prima unseres Gymnasiums, Hrn. Ed. Mamikonjan, ırde mir ein werthvolles Geschenk dedicirt, welches ich, wie alles ähnliche, der ıiserl. archäologischen Commission überwiesen habe. Es betraf einen vortrefflich

---

1) Uebrigens hoffe ich in Kurzem nähere Daten über Analysen der von mir im sabethpoler Gouvernement gemachten Metallfunde mittheilen zu können. Mein Freund, . Provisor und Chemiker G. Rosendorf, der Leiter des in Verbindung mit dem Hrn. . med. J. Aspissow zu Elisabethpol-Helenendorf neu gegründeten chemischen Labora-riums, hat, auf meine Bitte, die Güte, sich gegenwärtig der chemischen Untersuchung ı Bronzen aus meinen Gräbern von Artschadsor, Chodshali und Helenendorf usw. zu terziehen. Nach Beendigung seiner Arbeiten wird das Resultat derselben im Organ serer Gesellschaft veröffentlicht werden.

erhaltenen polirten Steinhammer (Fig. 234 und 235), ausgegraben in der N
von Elisabethpol bei einer Mühlen-Anlage, hart am Ufer des Flusses Gandsha
einer Tiefe von etwa 10 Fuss unter der Erd-Oberflä
aus dem Kies-Grunde. Das Material des recht kunst
hergestellten Werkzeugs ist wahrscheinlich Porph
Die Oberfläche, von schwarzgrünlicher Färbung, hat
mehreren Stellen schwache, kreisrunde, narbenartige V
tiefungen. Die Spitze ist ziemlich scharf. Das stum
Hintertheil zeigt Spuren der Abnutzung. Das Bohrl
ist schwach konisch geformt. In der Wandung zeigt
Quarz-Einsprenglinge von grauweisser Farbe. Das
wicht des Stückes beträgt 208 *g*. Die Länge ist 11,8
die grösste Breite 4,5 *cm*; die Höhe hinten 2,3 *cm*;
Stärke vorn 2,8 *cm*; der Durchmesser des Bohrlochs o
1,6 *cm*, die Tiefe 2,6 *cm*.



Ansicht von unten. Ansicht von vorn.

Es ist dies das zweite, aus dem Elisabethpoler Gouvernement stammende
artige Artefact, welches mir unter die Hände gekommen ist. Das erste wurde
4 Jahren bei Horadies am Araxes unter fast gleichen Umständen gefunden. (
Beschreibung und Abbildung desselben befinden sich auf S. 210 der Verhandl. 18
Die beiden Geräthe sind sich ähnlich, doch ist der Rücken des Gandsha-St
hammers gewölbter, und das Bohrloch nicht fassartig, wie bei jenem. Das
wicht beider Stücke aber ist fast genau das gleiche. Nach der Meinung des H
Rud. Virchow dürften solche Werkzeuge nicht als aus der Steinzeit stamme
sondern wohl als Nachahmung metallischer Vorbilder anzusehen sein. —

Schlussbemerkung.

Mit den Helenendorfer Ausgrabungen war meine archäologische Thätigkeit
Jahre 1900 nicht abgeschlossen. Im Frühling und Sommer des genannten Jah
habe ich im Auftrage der Kaiserl. Commission zweimal Reisen in den Kars'sc
Militär-Bezirk ausgeführt und auf einem alten Ruinen-Hügel am Flusse Kars
tschai umfangreiche Aufdeckungen vorgenommen. Beim Dorfe Malij-Par
wurde ein grösserer Grabhügel erforscht, darauf den wundervollen Ruinen
Ani ein Besuch gemacht und am Arpatschai Ausgrabungen veranstaltet. Ein
Tage widmete ich der Untersuchung interessanter Kistengräber bei Alexandro
und unternahm schliesslich noch eine Excursion nach Kanlidsha und Kulidsh
zu den leider immer mehr verfallenden Keil-Inschriften Argistis I. behufs Fixir
derselben durch ein neu ersonnenes, empfehlenswerthes Abklatsch-Verfahren.
die umständliche Wiedergabe der über die eben angeführten Forschungsreisen u
Untersuchungen abgefassten und der Kaiserl. Commission seiner Zeit eingereich
Special-Berichte zuviel Raum beanspruchen würde, so werde ich mich begnüg
die wichtigeren Momente dieser Reisen und die Haupt-Ergebnisse meiner Forschung
in thunlicher Kürze zu einem besonderen Opus zusammenzufassen, welches
demnächst vorzulegen gedenke.

In der Kette meiner Berichte ist leider einer im Organ unserer Gesellsch
nicht zum Abdruck gelangt. Er betraf Ausgrabungen beim Höhlen-Dorfe Di
im Sangesur'schen Kreise, die ich im Sommer des Jahres 1898 veranstaltet hat
Durch einen unglücklichen Zufall scheint die noch von Schuscha aus an uns
Gesellschaft expedirte Sendung den Ort ihrer Bestimmung damals nicht erreicht
haben. Der Verlust der Abhandlung ist bedauerlich, da die Untersuchung

räber auf der Digher Hochebene — einem Gebiete, welches weit südlich gegen
n Araxes hin belegen ist und bisher archäologisch noch ganz unerforscht war —
ancherlei Neues und Anregendes ergeben hat. Vielleicht habe ich später einmal
elegenheit, auf die Ausgrabungen in jener Gegend zurückzukommen. —

(20) Hr. Franz Strauch demonstrirt

einige Stücke aus seinen Sammlungen.

Die Gegenstände, welche ich Ihnen vorlegen kann, sind sehr heterogener
atur, theils sind sie vielleicht nicht so bekannt, theils sind es Doubletten von
ücken, welche ich seiner Zeit dem Museum überwiesen habe, die aber dort
egen ihrer Geringfügigkeit weniger in die Augen fallen und trotz der vorzüglichen
tikettirung einen besonderen Hinweis angebracht erscheinen lassen.

1. Bruchstück eines Ziegels (etwa die Hälfte eines solchen) von der in der
aiping Rebellion zerstörten Pagode — dem berühmten „Porzellanthurm" — von
anking. Das Stück besteht aus einer ausserordentlich concreten (Porzellan-)
asse und ist an einer Seite glasirt, diese Eigenschaften der Ziegel haben der
agode den Namen gegeben. Die Farbe der Glasur, hier blaugrau, ist nicht
ırchweg dieselbe gewesen, es waren die verschiedensten Farben, blau, roth, grün,
elb, verwendet worden. Die zerstörte Pagode hat die verschiedensten Wandlungen
n Bau und Umbau im Laufe der Jahrhunderte erfahren, ihre Anfänge reichten
s in das 13. Jahrhundert zurück. Von den Trümmern ist schon vor vielen Jahren
ichts mehr vorhanden gewesen, heute ist kaum noch die Stelle des einst so be-
ihmten Baues, welcher vor der Stadt stand, bekannt. Die Bruchstücke, welche
och jetzt in Nanking als von dem Porzellanthurm herrührend Reisenden verkauft
erden, sind weiter nichts, wie glasirte Ziegel, wie sie in China so häufig vor-
ommen. Entstehung und Zweck der Pagoden, die uns ja interessiren, zu be-
ihren, würde zu weit führen, es ist aber erstaunlich, dass noch heute vielfach
ırüber so irrige Ansichten bestehen können.

2. Ein koreanisches Oel-Kännchen, gewöhnliche Töpferarbeit, aussen glasirt,
it weissen Strichen und blauen Ornamenten, welch' letztere an das Ying und
ang erinnern. Die Form ist konisch, mit breiter Basis und ziemlich engem Hals.
as Gefäss ist mit einem Henkel und einer Tülle versehen. Es hat eine eigen-
ıümliche Einrichtung in Form eines Kragens aussen unterhalb des Halses mit
iner Neigung nach hinten hin, nach dem Henkel, verlaufend. An der tiefsten
telle, gerade über dem Henkel, ist der Kragen durchbohrt, so dass ein von der
'ülle heruntertropfender Oelrest den Kragen entlang wieder in das Gefäss zurück-
iessen kann. Diese Vorkehrung kann aus zwei Rücksichten angebracht sein,
ntweder aus Sparsamkeit oder aus Reinlichkeit. Die Koreaner sind ja nun ein
rmes Volk, aber auf eine so geringe Menge Oel, wie sie hier abtropfen kann,
ürfte es doch kaum ankommen. Es bleibt somit die Reinlichkeitsrücksicht: es
oll verhindert werden, dass der Bauch des Gefässes und die Unterlage, auf der
s steht, durch herunterfliessendes Oel beschmutzt wird. Diese Rücksicht steht
llerdings mit dem wenig ausgebildeten Sinn der Koreaner für Reinlichkeit in
Viderspruch, zumal der Kragen eine häufige Reinigung erfordert, damit er nicht
ıit verdicktem Oel angefüllt, und so sein Zweck illusorisch wird. Möglich, dass
ie Koreaner im Allgemeinen sich früher grösserer Reinlichkeit befleissigt haben.
n der japanischen Abtheilung des Museums für Völkerkunde befindet sich ürigens
in sehr zierliches, schlankes Oel-Kännchen mit einer gleichen Vorrichtung.

3. Eine Thonlampe (vollkommen den alten römischen Lampen gleichend), w sie noch heute auf dem Markt in Brindisi in Mengen feilgehalten werden, Beweis, wie sich eine so uralte Form bis auf den heutigen Tag an einem G brauchsgegenstand des täglichen Lebens erhalten hat.

4. Ein flaches Stück aus Porzellan, unter der Bezeichnung „Amulet" v mir einst in Peking erworben. Höhe 6 *cm*, Breite 4 *cm*, 1 *cm* dick, nach d Rändern hin verjüngt, mit abgerundeten Ecken, so dass die beiden schmal Enden etwa Theile eines Kreises bilden. Das Stück hat einen etwa 1,2 *cm* breit bunten Rand, der im Allgemeinen und flüchtig betrachtet etwa dem gleicht, w man in der Buchbinderei Kammschnitt nennt. Dieser Rand schliesst je ein (a der flachen Seite befindliches) weisses Feld ein, auf der einen Seite befindet si darin eine chinesische, auf der anderen eine mandschurische Inschrift. Das Stü ist in der Längsrichtung durchbohrt. Nach der mir gütigst durch Hrn. Prof. Gru gewordenen Auskunft ist es nicht ein Amulet im eigentlichen Sinne, sondern e Abzeichen, welches während der Fastenzeit vor jedem grossen Opferfest am Gür befestigt getragen wird, und zwar sollen solche Abzeichen hauptsächlich von d Theilnehmern an den grossen kaiserlichen Opferceremonien getragen werden.

Das Rand-Ornament stellt stylisirte Wolken dar, darin Fledermäuse; d Fledermaus ist das Symbol des Glückes. Die chinesische Inschrift (chai-chie) u die mandschurische (bolgomine jargambi) bedeuten dasselbe, nehmlich „fast und Enthaltsamkeit üben". Nach Prof. Grube ist dies Abzeichen in Porzell ungewöhnlich, ihm sind solche nur aus Kupferemaille bekannt. Mir selbst ist a Porzellan noch ein anderes ganz ähnliches Stück, aber in Form einer Raute vo gekommen.

5. Ein 15 *cm* hoher Bambus-Becher mit natürlichem Boden und oben u unten umgelegten Messingringen, dazu 32 27 *cm* lange Bambus-Stäbchen. D Stäbchen verjüngen sich nach oben, auf den unteren, stärkeren Enden befind sich kleine, blau gefärbte Aushöhlungen, gruppirt wie auf unseren Domino-Steine Durch Schütteln der im Becher befindlichen Stäbe oder dadurch, dass man d Stäbchen herauszieht und schnell nach einander wieder in den Becher fallen läss entsteht vermittelst des dünnen Bambusbodens ein Geräusch, welches lebhaft a unsere Würfel- oder „Klöter"-Buden und das von deren Inhabern mit Blec Würfelbechern verursachte Geräusch erinnert. In der That vertritt dieser Bech mit seinen Stäben auch unseren Würfelbecher, und wie bei uns der Würfelbuden Inhaber, so lockt in China der chou-chien-tse ti (der Zieher der Glücksstäbe) durc jenes Geräusch sein Publikum an. Am häufigsten spielen die Inhaber von Gar küchen ihre Waaren mit Hülfe dieser „Glücksstäbe" aus. Eine feste Norm betreff des Resultates, ob der einen oder mehrere Käsch Setzende gewonnen oder ver loren hat, besteht meines Wissens nicht. Ich habe den Eindruck gehabt, das darüber, ebenso wie bei uns, vorherige Vereinbarung getroffen wird, oder eine be kannte Usance maassgebend ist. Nach einem anderen System, welches offen kundiger ist und dem Setzenden mehr Garantie bietet, werden ferner gewöhnlic Porzellan-Artikel, Schalen, Tassen usw. ausgewürfelt oder vielmehr „ausgezogen" Hier werden die Gewinne dadurch bestimmt, dass in den zu gewinnenden Gegen ständen Domino-Steine liegen, die Punkt-Combinationen sind ausserdem auch noch auf einem Carton verzeichnet, so dass jeder Spieler durch Vergleich der gezogenen Punkte mit den verzeichneten und den Punkten der beregten Domino-Steine sofor ersehen kann, ob und was er gewonnen hat.

6. Mehrere „Schreibstützen“, 30 *cm* lange, 8 *cm* breite Segmente eines Bambus-
ylinders mit eingeritzten Bildern. Bekanntlich schreiben die Chinesen mit Pinseln,
ir sorgfältige Schrift ist es aber unerlässlich, dass nur mit der äussersten Spitze
es Pinsels geschrieben, und dieser somit ganz senkrecht gehalten wird. Eine
lche Haltung des Pinsels strengt aber sehr bald das Handgelenk empfindlich an,
ieser Uebelstand wird durch solch Bambusstück gehoben. Auf ihm ruhend wird
as Handgelenk nicht angestrengt, und der Pinsel kann ohne Mühe senkrecht ge-
lten werden.

Auf zweien dieser Bambusstücke ist ein Fischer dargestellt, einmal mit der
ngel im Wasser, dann wie er einen Fisch aus dem Wasser hebt. Bambus ist
var in mancher Beziehung leicht zu bearbeiten, der hier angewandten „Ritz-
chnik“ bietet er aber doch grosse Schwierigkeit, und man kann dem Verfertiger
e Anerkennung dafür nicht versagen, mit wie einfachen Mitteln er hier geradezu
eine Kunstwerke geschaffen hat, deren Preis wenige Pfennige beträgt. Eine
eitere, kleinere „Schreibstütze“ mit plastischer Darstellung erkennt man auf den
sten Blick als japanischen Ursprungs.

7. Eine eigenthümlich geformte „Zange“ aus Bambus, deren Zweck mir trotz
ler Bemühungen lange unklar blieb, bis ich ihn in praxi erfuhr: die Zange dient
izu, die Wolle von Lerchen aus ihren Käfigen zu entfernen. Die mongolische
erche wird in China als Stubenvogel gehalten.

8. Einige „Wen's juckt der kratze sich“ (aus Bambus), welche Inschrift viel-
ch bei uns gebräuchliche, ähnliche, aber meist nicht so einfach und praktisch
formte Instrumente tragen.

9. Einige Stücke Kauri (?) Gummi mit Einschlüssen von Insecten, an passender
elle mit einem Loch versehen und als Schmuck getragen. Falls ein Reisender
lche Stücke als Bernstein-Einschlüsse ansieht, lässt sich der Chinese dies gern
fallen und stellt darnach seinen Preis.

10. Einige Thon-Figuren minimaler Grösse, wie sie auf den Märkten in Peking
s Spielzeug feilgehalten werden.

11. Cocusnuss-Becher, -Schalen usw. aus Kiungtschoufu auf Hainan (Special-
dustrie dieser Stadt). Die an einem fertigen, mit Zinneinsatz versehenen Becher
n 12 *cm* Höhe und 6 *cm* Höhe nicht erklärliche Art der Herstellung ist an einem
lbfertigen Becher ersichtlich. Aus Korea her ist mir, wie sich öfters angegeben
det, diese Technik nicht bekannt.

12. Photographien einiger der in letzter Zeit so oft erwähnten astronomischen
strumente. Der geschichtliche und astronomische Werth dieser Instrumente,
enn sie einen solchen überhaupt besitzen, hat für uns kein Interesse, in hohem
aasse aber die Bronze-Technik.

13. Nasenschmuck von den Admiralty-Inseln, bestehend aus einem mit ein-
ritzten Ornamenten versehenen, 17 *cm* langen Stab aus Tridacna gigas mit 12 *cm*
nger, vierfacher Schnur von europäischen Perlen. Man könnte versucht sein an-
nehmen, dass dieser Stab, wie sonst häufig, horizontal im Nasen-Septum getragen
ird. Dies ist nicht der Fall, er wird senkrecht herunterhängend an der Perlen-
hnur (im Nasen-Septum) getragen.

14. Eine Schleuder zum Fang von Fregatt-Vögeln von den Marshal-Inseln,
estehend aus einem 35 *g* schweren, konisch geformten Muschelstück, an dem
ünnen Ende durchlocht und mit dünner Leine aus Cocusfaser versehen. Behufs
anges von Fregatt-Vögeln mit dieser Schleuder werden auf dem Strande, senk-

recht zu diesem, zwischen Ufer und Wald-Lisiere zwei Reihen kleiner „Schut stände“ aus Zweigen usw. errichtet, hinter denen sich je ein mit einer Schleud bewaffneter Eingeborener verbirgt. In der Mitte zwischen jenen beiden Reih befindet sich eine kleine Hütte, von der aus ein auf dem Dach der Hütte ang bundener Fregatt-Vogel durch einen in der Hütte selbst verborgenen Eingeboren zu Bewegungen angereizt wird. Der auf der Hütte flatternde Vogel lockt ba andere an, über welche nun von den Schutzständen aus die Schleudern geworf werden. Ein so durch die Leinen mehrerer Schleudern verwirrter und behindert Vogel ist dann leicht zu greifen. Der Fang ist Sache des Sports. —

(21) Neu eingegangene Schriften:

1. Verhandlungen des siebenten Internationalen Geographen-Congresses. Berl 1899. T. 1—2. Berlin: W. H. Kühl 1901. 8°.
2. Finland im 19. Jahrhundert in Wort und Bild dargestellt von Finländische Schriftstellern und Künstlern. Helsingfors: F. Tilgmann 1894. 4°
3. Bulletin (of) North Queensland Ethnography. No. 1—3. Brisbane, Queen land 1901. 4°.
4. Hahn, C., Aus dem Kaukasus. Reisen und Studien. Leipzig: Duncker Humblot 1892. 8°.
5. Derselbe, Kaukasische Reisen und Studien. Neue Beiträge zur Kenntniss de kaukasischen Landes. Leipzig: Duncker & Humblot 1896. 8°.
6. Derselbe, Bilder aus dem Kaukasus. Neue Studien zur Kenntnis Kaukasien Leipzig. Duncker & Humblot 1900. 8°.
7. 70. und 71. Jahresbericht des Vogtländischen Alterthumsforschenden Verein zu Hohenleuben. Hohenleuben 1901. 8°.
   Nr. 1—7 Gesch. d. Hrn. Rud. Virchow.
8. Schück, A., Die Stabkarten der Marschall-Insulaner. Hamburg: O. Persieh 1902. 4°. Gesch. d. Verf.
9. Bruun, Daniel, Faerøerne, Island og Grønland paa verdensudstillingen Paris 1900. Kjøbenhavn: Nielsen & Lydiche 1901. 8°. Gesch. d. Ver
10. Kemke, Heinrich, Fundverzeichniss zu Taf. 7—15 der 1. (ostpreussischen Section des Photographischen Albums der Berliner Anthropologischen Aus stellung vom Jahre 1880. Königsberg i. Pr. o. J. 4°. (Aus: Schrift. d Physik.-ökonom. Ges. Jahrg. 42.) Gesch. d. Verf.
11. Capitan, L., et H. Breuil, La grotte des Combarelles. Paris 1902. 8° (Aus: Revue de l'École d'Anthropologie.) Gesch. d. Verf.
12. Dieseldorff, Arthur, Beiträge zur Kenntniss der Gesteine und Fossilien de Chatham-Inseln, sowie einiger Gesteine und neuer Nephrit-Fundorte Neu-Seelands. Marburg: R. Friedrich 1901. 8°. (Dissertation.) Gesch. d. Verf
13. Pantjuchow, N. N., [Russisch] Rückgang der Bevölkerung bei den Tsche-tschenzen. — Die heutigen Lesgier. Tiflis 1901. 8°.
14. Derselbe, [Russisch] 3 Pes varus und 2 Polydactilis in derselben Familie Tiflis 1901. 8°. (Aus: Protocolle der k. kaukasischen medicinischen Ges.)
   Nr. 13 u. 14 Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 19. April 1902.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Hr. Merke, Director des Moabiter Krankenhauses, Mitglied seit 1890, ist m 14. April gestorben. —

Einen sehr schmerzlichen Verlust bedeutet der am 24. März erfolgte Tod des Irn. Stadtrath Dr. Otto Helm in Danzig. Er war kein Mitglied unserer Gesellchaft, aber Allen wohl vertraut durch die zahlreichen Beiträge in seiner von ihm eschaffenen Specialität der Forschung, wie auch persönlich von den Wander-Versammlungen her, an denen er gern theilnahm. Von Hause aus Apotheker, vandte er sich in gemeinschaftlicher Thätigkeit mit Hrn. Lissauer der Unteruchung prähistorischer Objecte zu und erkannte den hohen Werth der chemischen nalyse für die Bestimmung der Herkunft und somit auch der Handelsverbindungen. Nachdem er den „baltischen“ Bernstein, den Succinit, mit Sicherheit in den Culturändern des Südens und in westpreussischen Bronzen die ungarischen Erze nachewiesen hatte, erweiterte und vertiefte er seine Arbeiten, die er allmählich über ine gewaltige Anzahl von Fundstätten der ganzen Alten Welt ausdehnte; sein etzter, grösserer Bericht gehörte den Kupfer-Legirungen und den Bernstein-Perlen ltbabylonischer Ruinen an. —

Im Alter von 83 Jahren verschied am 1. April die Custodin der Sammlung neklenburgischer Alterthümer im Grossherzoglichen Museum von Schwerin, Fräulein malie Buchheim. —

In Linz ist der Custos des Museums Hr. Andreas Reischek, 56 Jahre alt, estorben. Er war früher Präparator von Hochstetter und Custos am Museum on Auckland. In den Jahren 1877—1889 unternahm er verschiedene Forschungseisen durch Neu-Seeland, deren reiche Ausbeute in den Besitz des Wiener Naturistorischen Museums gelangte. —

(2) Am 25. März ist Frau General-Consul Amalie Schönlank, geb. Simon, m 82. Lebensjahr ihrem bereits 1897 verstorbenen Gatten, William Schönlank, n den Tod gefolgt. Es fällt unserer Gesellschaft nunmehr die „William-Schönlank-Stiftung“ in Höhe von 15 000 Mk. zu. Die Zinsen der hochherzigen Zuwendung sind allgemein „für anthropologische Zwecke“ bestimmt. Der Vorstand wird die zur Annahme des Legats erforderliche landesherrliche Genehmigung nachsuchen. —

(3) Als neues Mitglied wird angemeldet:

Hr. Alfred Maas in Berlin.

(4) Hr. Geh. Hofrath E. Wagner, Director der Grossherzoglichen Sammlung der Badischen Alterthümer, hat ein Amts-Jubiläum gefeiert und beantwortet den Glückwunsch des Vorstandes mit folgendem Schreiben:

„Nicht wenig überrascht, dass der Tag meines Eintritts unter die Badischen Alterthümer bis nach Berlin bekannt geworden ist und von der dortigen anthropologischen Gesellschaft gütige Beachtung erfahren hat, erlaube ich mir meinen verbindlichsten Dank für Ihr geneigtes Glückwunsch-Telegramm bei Ihnen niederzulegen. Mit der Arbeit geht es bis jetzt noch, und ich möchte gerne hoffen dass es auch noch eine Weile weiter fortgehen kann." —

(5) Die Zweigvereine Görlitz und Bautzen der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Ober-Lausitz übersenden die Einladung zu ihrer gemeinsamen Fest-Sitzung in Görlitz in der Pfingstwoche. —

(6) Hr. Karl von den Steinen: In der October-Sitzung des vorigen Jahres habe ich die

Urne von Maracá

demonstrirt, die unser Museum damals erhalten hatte.

Hierzu möchte ich, auf Anregung des Hrn. Göldi, Director des Göldi-Museums in Pará, einen kleinen Nachtrag liefern: Erstens theilt mir Hr. Göldi mit, dass er eine grössere Publication über diese Urnen mit 8 oder 10 Tafeln vorbereitet, die den Gegenstand voraussichtlich erschöpfen wird. Alsdann macht er mich auf einen Fund aufmerksam, den er bereits 1897 in dem Organ seines Museums „Boletim do Museu Paraense. II. p. 417" mitgetheilt hat, und auf den er wegen der Zeitbestimmung grossen Werth legt. Bei einer der Urnen, die einem kleinen Mädchen angehörte, fand man um den Arm in Harz aufgedrückt eine dreireihige Schnur von lapidirten Glasperlen venetianischen Ursprungs. Es folgt daraus, dass diese Urnen bis in die historische Zeit hinauf reichen, und dies erscheint Hrn. Göldi aus dem besonderen Gesichtspunkte wichtig, weil die Keramik von Maracá im Vergleich zu derjenigen von Marajó und Cunany primitiv und roh erscheint, in Folge dessen, wenn es sich um einen Entwickelungsgang handeln würde, a priori als die ältere anzusprechen wäre. — Es wird damit dieselbe Erfahrung bestätigt, die uns von Peru und Central-America her durch ähnliche postcolumbische Fund-Objecte nicht ungeläufig ist, dass die alte Cultur mit der Ankunft der Entdecker keineswegs allenthalben plötzlich jäh abgebrochen worden ist, sondern noch manches Erzeugniss der früheren Art geliefert hat, wie denn die „Steinzeit" bis heute fortdauert. Ob nun die keramischen Producte der drei genannten Fundstätten mit einander in entwickelungsgeschichtlichem Verhältniss stehen, ist eine äusserst schwierige Frage, die, wenn überhaupt, nur durch genaueste Einzelforschung und besonders glückliche Entdeckungen zu entscheiden wäre. —

(7) Hr. Dr. Fritz Netolitzky aus Innsbruck, z. Z. in Strassburg i. E., übersendet:

Einige Beobachtungen von der Westküste Süd-Americas.

Bei einer Reise mit der Kosmos-Linie (Hamburg-Peru) längs der Westküste von Süd-America, die Verfasser als Schiffsarzt mitmachte, fand sich häufig die Gelegenheit, kleine, dem Weltverkehr mehr entrückte Häfen zu betreten. Wenn auch andere Untersuchungen, die den Zweck der Reise gebildet hatten, mehr in den Vordergrund traten und die kurzen Aufenthalte grossen Theils in Anspruch nahmen, drängten sich doch häufig auch Beobachtungen anderer Art auf, die in kurzer Fassung in folgenden Zeilen wiedergegeben werden sollen.

Smyth-Canäle: Obwohl die Fahrt sowohl bei der Ausreise als auch bei der Rückkehr durch die Canäle ging, die von der Magelhaens-Strasse bis zum Golf de las Peñas sich erstrecken, gelang es trotz des schönen und ruhigen Wetters nicht, einem der früher häufigen Indianer-Boote zu begegnen. Den übereinstimmenden Berichten zu Folge tauchen die Fischerkähne der „Lehmänner“ — dies die allgemeine Bezeichnung der deutschen Schiffer für die Eingeborenen — von Jahr zu Jahr seltener auf; die in jenen Gegenden sich rasch ausbreitende Schafzucht, sowie die zahlreichen Brettsägen, Farmen usw. drängen die Bewohner in abgelegnere Meerbuchten. Viele sind bei Schaf-Diebstählen erschlagen worden.

Arica: Der in verschiedenen Werken erwähnte Mumien-Reichthum in der Umgebung der Stadt hat nicht wesentlich abgenommen, und man bekommt wenig gut erhaltene Stücke schon um 20 Pesos. Auch Grab-Beigaben: wie Feuerstein-Spitzen, kleine Topfwaaren, entkörnte Maiskolben u. a. sind erhältlich. Angeblich werden auch eingetrocknete Soldaten-Leichen aus den Kämpfen der letzten Jahrzehnte als „altperuanische Mumien“ an den Mann gebracht.

Pisagua (nördlich von Iquique): Die Strecke vom Hafen bis zu dem etwa 3 *km* entfernten Guano-Lager ist buchstäblich mit Menschen-Knochen bestreut. An einer Stelle scheint der Weg, der ungefähr 30 *m* über dem Meere längs der Küste sich hinzieht, einen alten Begräbniss-Platz durchschnitten zu haben, wenigstens lagen zu beiden Seiten zahlreiche, zerstörte Mumien, deren Schädel aber fehlten oder ganz zertrümmert waren. Dagegen sind gut erhaltene und gefärbte Gewandreste immer reichlich vorhanden. Die Füsse sind mit Sandalen bekleidet. Zahlreiche Muschelschalen, Wirbelknochen und Kiefer von Meer-Säugethieren waren den Menschen-Resten beigemengt. Eine grosse Schale einer Schildkröte — ganz morsch und in mehrere Stücke zerbrochen — bedeckte noch theilweise einen Todten. Nachgrabungen wurden nicht ausgeführt.

Von diesem Platze liegt ein stark ausgebeutetes Guano-Lager nur 5 Minuten entfernt. Der Leiter der Abbau-Arbeiten des werthvollen Düngungsmittels, dessen Ausfuhr nach anderen Ländern verboten ist, zeigte eine Unzahl gefundener Pfeil- und Lanzenspitzen aus Stein, mehrere „Mumien-Augen“, hölzerne Geräthe, besonders Angelhaken und einige Binsen-Körbchen. Alle diese Funde stammen aus Wohnungs-Löchern, die in das leicht zu bearbeitende und doch einsturzsichere Material von den früheren Bewohnern eingetrieben waren. Bauwerke aus Erde oder Stein sollen in der näheren Umgebung nicht vorkommen. Metall-Gegenstände sind noch nicht gefunden worden. Knochen aller möglichen Seethiere sind häufig, aber auch Menschen-Reste sind zahlreich und gut erhalten. So gelang es, einen sehr schönen Schädel zu erlangen, an welchem die Weichtheile theilweise unzerstört hafteten.

Pisco: Südlich von diesem Hafen, gegenüber den bekannten Guano- oder Chincha-Inseln, erblickt man schon aus grosser Entfernung, auf einem ganz kahlen, sandigen und zum Meere stark geneigten Berg-Abhange, eine riesige Zeichnung von Menschenhand. Da die meisten Schiffe das gefährliche Fahrwasser scheuen und in weitem Bogen um die Paracas-Halbinsel steuern, konnte die Ansicht ausgesprochen werden, dass es sich um ein Naturspiel, um zufällige Sand-Anwehungen handle. Da unser Kurs an den vielgedeuteten „Drei Kreuzen“ nahe vorbeiführte, konnte der künstliche Ursprung festgestellt werden. Ueber einem liegenden Rechteck ist in einigem Abstande ein rechtwinkliges Dreieck in den Sand gezeichnet, dessen längere Seite ersterem zugekehrt ist; der Halbirungs-Punkt der Hypotenuse ist mit der Mitte des Rechtecks durch eine Gerade verbunden, drei

andere Linien stehen in den Ecken des Dreiecks und diese tragen blattartige G
bilde, so dass sie einem eben sich entfaltenden, gestreckten Farnwedel gleiche
Das Ganze stellt ein Relief dar, und die Bauweise entspricht den Sandgräben u
Schanzen bei Kinder-Spielen. Leider konnte das grossartige Bild nicht phot
graphisch festgehalten werden.

Tambo de Mora: Im Besitze zahlreicher Bewohner befinden sich Fun
Gegenstände (Waffen, Gefässe, Flechtwerke, Gewebsreste, Sandalen, Pfeifchen a
Thon mit Thier-Gestalt, Nadeln aus Dornen usw.), die aus den nahen, hüge
förmigen Ruinen stammen; letztere sind schon aus weiter Ferne sichtbar u
sprechen für eine grosse, ehemalige Ansiedelung. Mauern usw. sind aus fe
gestampfter Erde aufgeführt. Ebenso werden noch heute die Felder eingefried
indem ein Graben ausgehoben wird, während man das gewonnene Erdreich zwisch
Bretter feststampft. Behauene Steine wurden in allen den berührten Ruinen nic
angetroffen. —

(8) Hr. O. Olshausen spricht über

die Zeitstellung der Schwanenhals-Nadeln und der Gesichts-Urnen.

Gleich im Beginn seines Vortrages über Gesichts-Urnen, am 23. Juni 190
wandte sich Hr. Kossinna gegen die von mir, Verhandl. 1899, S. 144—49, f
diese Gefässe gegebene Zeit-Ansetzung. Da aber sein Vortrag nicht zu Ende g
führt und auch nicht gedruckt wurde, so blieb die Begründung seiner Ansicht au
Nachdem ich jedoch in Unterredungen mit Hrn. Kossinna wenigstens einige sein
Einwendungen kennen gelernt habe, halte ich es für angezeigt, auf die Sach
zurückzukommen.

Ich hatte in Uebereinstimmung mit O. Tischler angenommen, dass die nord
ostdeutschen Gesichts-Urnen in die jüngere Hallstatt- und die Frühlatène-Zeit falle
aber ich bemerkte auch schon S. 137 a. a. O., es bestehe immerhin die Möglich
keit, die ersten Gesichts-Urnen seien in der älteren Hallstatt-Zeit entstanden; d
Nachweis werde aber durch den Umstand erschwert, dass die Ausstattung d
Gräber jener Zeit in den fraglichen Gegenden eine sehr ärmliche war, mithin zei
bestimmende Funde fehlen. Kossinna glaubt nun nachweisen zu können, das
diese Urnen in der That schon in der älteren Hallstatt-Zeit, etwa um 750 vor Chr
auftreten, dagegen nicht mehr in die Tènezeit herabreichen. Wenn Hr. Kossinn
wirklich die obere Begrenzung der Gesichtsurnen-Zeit genauer feststellen könnt
so wäre das ein Fortschritt, und wir müssten nur wünschen, seine Beweise kenne
zu lernen[1]); in Bezug auf die untere Begrenzung jedoch glaube ich ihn wider
legen zu können. —

---

1) Wie Hr. Lissauer mir mittheilt, stützt sich Kossinna auf den Bronze-Depotfun
von Schönwiese, Kr. Marienburg, Westpr., welcher u. a. neben 2 Ring-Halskragen auc
eine grosse Fibel enthielt, bestehend aus 2 Draht-Spiralscheiben, welche durch eine doppelt
Drahtschlinge mit einander verbunden sind. Jede der Scheiben trägt in der Mitte eine
Tutulus. Da nun Ring-Halskragen und Gesichts-Urnen, wenigstens zum Theil, mit einande
gleichaltrig sind, so ist die Fibel des Fundes allerdings von grosser Bedeutung für di
Zeit-Bestimmung der Gesichts-Urnen. Denn bekanntlich fand sich diese Fibel-Gattung be
sonders häufig in Hallstatt (v. Sacken, Das Grabfeld von H., Wien 1868, S. 59 un
Taf. 13, 9). — Mir war der Depotfund von Schönwiese nicht bekannt; mein Vortrag, an
21. Januar 1899 gehalten, war im Juli 1899 im Druck erschienen, jener Fund aber ist ers
Anfang 1900 im amtlichen Bericht des Westpr. Prov.-Museums für 1899, S. 39, veröffent
licht. Kossinna hatte ihn vermuthlich in Danzig gesehen.

Unter den Beigaben, welche sich auf Gesichtsurnen-Grabfeldern und mit diesen rnen selbst zusammenfinden, nehmen die „Schwanenhals-Nadeln“ einen herorragenden Platz ein. Ich verstehe darunter mit Tischler ausschliesslich solche adeln, welche dicht unter dem Kopfende zwei Ausbiegungen des Schaftes zeigen, dass diese eine volle Welle bilden, zum Unterschied von Nadeln mit nur iner Ausbiegung, in Form einer halben Welle. [Phys.-ökon. Schriften, Königserg i. Pr. 25 (1884), Berichte S. 12; 27 (1886), Abhandl. S. 161. — Diese Verhandl. 899, 148.] Zum Beweise für das Herabreichen dieser ersteren Nadeln in die Frühtène-Zeit hatte ich namentlich auf das von Seger besprochene und theilweise uch von ihm selbst untersuchte Gräberfeld B zu Kaulwitz, Kr. Namslau in chlesien, hingewiesen [Schlesiens Vorzeit 6, 430; 7, 222; diese Verhandl. 1899, 45 und 149]. In demselben kamen sowohl Gesichts-Urnen, als auch eiserne chwanenhals- (oder kürzer Schwanen-) Nadeln vor, und ausserdem lieferte daslbe eine von Seger der Frühlatène-Zeit zugewiesene Fibel. Kossinna beeitet aber die Gleichzeitigkeit dieser Dinge. Nach ihm würde das Feld ältere nd merkbar jüngere Gräber enthalten; in ersteren fänden sich die Gesichts-Urnen nd Schwanen-Nadeln, in einem der letzteren hätte die Fibel gelegen. Die Schwanenadeln verschwinden nach ihm aus dem Inventar der Gräber überhaupt wesentlich üher, als die Tènefibeln erscheinen.

Man hat ja nun in der That bisweilen in grösseren Gräberfeldern eine allnähliche Veränderung des Inventars beim Fortschreiten vom einen Ende desselben um anderen wahrnehmen können. Ich erbat mir daher von Hrn. Dr. Seger einen ageplan des durch ihn 1896 aufgedeckten Theiles des Kaulwitzer Feldes und er ntsprach meinem Wunsche bereitwilligst, fügte aber gleich hinzu, er glaube nicht, ass ein irgendwie wesentlicher Zeit-Unterschied an den einzelnen Gräbern nacheisbar sei, und eine Jahrhunderte lange Benutzung des Feldes scheine schon der eringen Zahl der überhaupt zum Vorschein gekommenen Grabstellen nach ausеschlossen. Der Plan der systematischen Grabung weist denn auch nur 21 Gräber uf. Zwischen ihnen befinden sich allerdings grössere leere Flächen, wo nach eger vielleicht die schon früher geöffneten Gräber gelegen haben; aber der Abtand zwischen den Gräbern 3 (mit der Fibel) und 10 (mit einer Gesichts-Urne) st ein verhältnissmässig kleiner. Der Lageplan giebt also keinen Anhalt für einen rheblichen Zeit-Unterschied.

Sicher widerlegt wird aber die Anschauung Kossinna's durch den von ihm bersehenen Umstand, dass nicht nur Grab 10 neben der Gesichts-Urne 2 Schwanenadeln enthielt, sondern eine solche auch bei der Fibel lag. Da die Nadeln dieses eldes aber, so viel ich weiss, alle gleicher Art sind, ist folglich die Gleichltrigkeit der Gesichts-Urne und der Fibel streng bewiesen, und ebenso, vorausesetzt, dass die Zeit-Stellung der Fibel richtig bestimmt ist, auch das Ierabreichen der Gesichts-Urnen in die Tènezeit. Das behält selbst dann seine Geltung, wenn die betreffenden Nadeln gar nicht als Schwanen-Nadeln anerkannt verden könnten, sondern eine beliebige andere, aber unter sich gleiche Form beässen (siehe unten S. 201). Es verdient aber auch Beachtung, dass gerade die beiden Gräber Nr. 3 und 10, ebenso wie ein drittes, Nr. 16, welches eine Urne „vom Typus der Gesichts-Urnen“ enthielt, in ihrer Steinsetzung besonders grosse Blöcke aufwiesen.

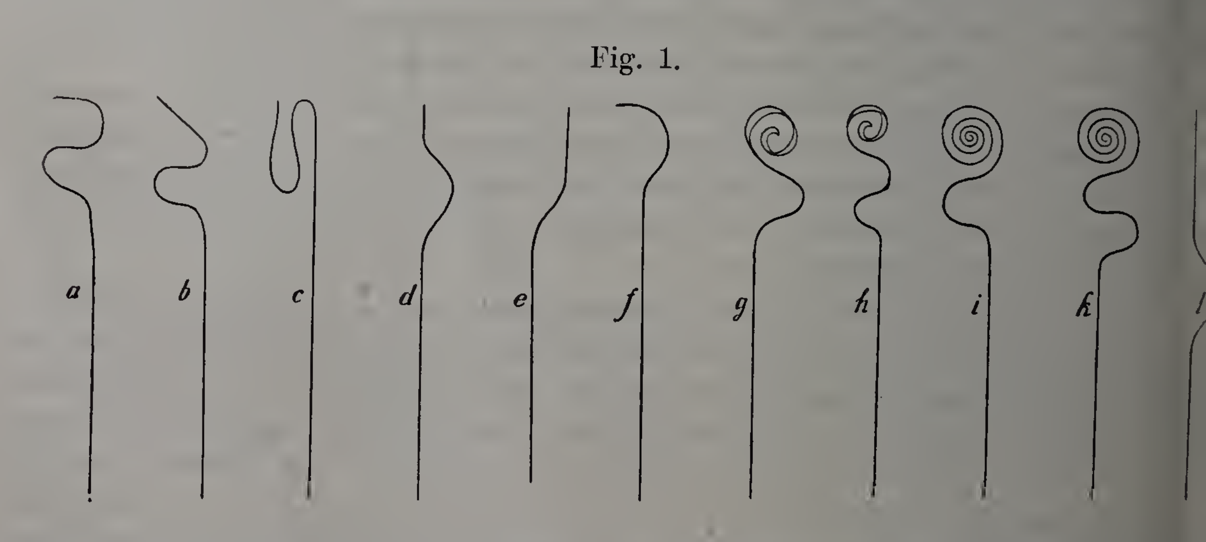
Hier soll nun zunächst auf die Schwanen-Nadeln näher eingegangen werden, dann auf die Kaulwitzer Fibel und einige andere, die ebenfalls mit solchen Nadeln zusammen gefunden worden sind.

Die Schwanen-Nadeln.

Die Bezeichnung Schwanenhals-Nadel wird leider nicht selten, unter M achtung der von Tischler gegebenen Definition, auf alle möglichen Nadeln gedehnt, die überhaupt eine Ausbiegung zeigen, selbst wenn es eben nur e ist. So z. B. würde Tischler kein einziges der in der Lemcke-Festsch Stettin 1898, von Schumann auf Taf. I, Fig. 5—11, als Schwanen-Nadeln gebildeten Exemplare dieser Gattung zugerechnet haben, wohl nicht einmal Rollen-Nadel Nr. 10. Die Nadeln Nr. 7, 9, 11 gehören zu denen mit einfac Ausbiegung, wie sie Tischler (Phys.-ökon. Abhandl. 27, 161) ausdrücklich den Schwanen-Nadeln unterschied. · Bei ihnen steht das obere Schaftende, welc einen Kopf trägt, aufrecht[1]), während es bei den Schwanen-Nadeln, mögen sie einen deutlich hervortretenden Kopf haben oder nicht, häufig horizontal liegt, allerdings auch schräg und bisweilen sogar senkrecht nach oben gerichtet ist, unsere Figur 1, *a—c*, zeigt. Aber auch in diesen letzteren Fällen unterscheidet s die Nadel durch die scharf ausgeprägte, doppelte Ausbiegung klar von jenen. manchen Fällen mag sich auch die von der Horizontalen abweichende Stellung oberen Schaftendes auf eine zufällige Verbiegung zurückführen lassen.

Schumann's Nummern 5, 6, 8, deren oberes Schaftende horizontal liegt, aber eine Ausbiegung aufweist (unsere Form *f*), stehen zwischen der durch Nr. 7, 9 u. vertretenen Gattung und den Schwanen-Nadeln der Form nach in der Mitte. M könnte sie mit Seger als solche „mit hakenförmig gebogenem Halse" bezeichn (Schlesiens Vorzeit 6, 441, Fig. 1). Bei der Rollen-Nadel Nr. 10 liesse sich all falls das flachgehämmerte, aufgerollte Kopfende als zweite Ausbiegung auffass und Tischler rechnet eine Spiralkopf-Nadel von Hallstatt mit nur einer Ausbiegu (v. Sacken, Taf. 15, 16), bei der also ein ähnliches Verhältniss stattfindet, in

Fig. 1.



That zu den Schwanen-Nadeln (Phys.-ökon. Schriften 27, Abhandl. S. 162), mein Erachtens aber nur versehentlich. Denn bei den Rollen-Nadeln führt er solch die ausser dem aufgerollten Kopf noch zwei richtige Ausbiegungen zeigen, be sonders auf (Schriften 29, Abhandl. S. 113—14). Man sehe unsere Formen *g* u. Rollen- und Spiralkopf-Nadel mit nur einer Ausbiegung; photograph. Album de Berliner Ausstellung 1880, VI, Taf. 1, Rollen-Nadel mit Schwanenhals, von Gross

---

1) Vergl. unsere Figur 1, *d* und auch die bei Schumann nicht behandelte Form Unsere Zeichnung soll nur ganz schematisch die Schaftbiegung erläutern, im Allgemeine ohne Rücksicht auf die Bildung des Kopfes.

sen[1]) in Westpreussen, und dieser entsprechend unsere Fig. 1, *h*; endlich unsere
m *k*, eine Spiralkopf-Nadel mit Schwanenhals (allerdings wohl noch nicht beob-
tet, hier nur fingirt). Eine richtige Schwanen-Nadel von Hallstatt, mit Schalen-
f, sah ich in Linz.

Schon der leichteren Verständigung wegen sollte man in diesen Dingen schärfer
erscheiden, da man sonst solche Nadeln nicht besprechen kann, ohne jedesmal
e Abbildung hinzuzufügen oder anzuführen. Aber es bestehen doch auch zeit-
he Unterschiede.

Schumann setzt seine Nadeln Nr. 7—10 in die mittlere, Nr. 6 und 11
lie späte Tènezeit. Nr. 7, 9 und 11 sind durch Funde von Fibeln auf den
reffenden oder entsprechenden Gräberfeldern, wenn auch nicht immer nach-
sbar in denselben Gräbern, bestimmt. [Radekow in Pommern, Balt. Stud. 39,
(eiserne Mittellatène-Fibeln); Helmshagen, Balt. Stud. 39, 149 und Taf. 14, 9,
tlatène-Fibel, in demselben Grabe, wie 2 Nadeln Nr. 11.] Festschrift S. 30 führt
umann freilich auch Nadeln von Staufersbuch in der Oberpfalz, Bayern,
die mit Frühtène-Fibeln zusammen gefunden seien; das sind aber auch,
igstens ganz sicher zum Theil, wirkliche Schwanen-Nadeln, wie wir unten
en werden (S. 203).

Die Kaulwitzer Nadeln will Kossinna nicht als richtige Schwanen-Nadeln an-
ennen; er meint, die eine Ausbiegung sei zu schwach entwickelt, auch das
erial (Eisen) spreche dagegen; er verlangt für dieselben Bronze. Dass die
rnen Schwanen-Nadeln im allgemeinen jünger seien, als die bronzenen, nahm
h Tischler an, aber es giebt doch eiserne Nadeln genug mit der völlig durch-
ildeten doppelten Biegung: so z. B. Schlesiens Vorzeit 6, 441, Fig. 5 (eiserner
aft, bronzener Kopf), aus dem Grabfelde von Gross-Peterwitz, Kr. Trebnitz,
auch eine Gesichts-Urne lieferte; Undset, Eisen, Taf. 14, 5 und 6,
le Eisen. — Mangelhafte Entwickelung der einen Ausbiegung ferner findet sich
it nur bei eisernen, sondern auch bei bronzenen Schwanen-Nadeln; siehe z. B.
dset, Eisen, Taf. 19, 3 und ganz ähnlich ist die Biegung an einer Bronze-
lel von Staufersbuch, Gruppe III, Nr. 9, unterste Fundschicht, nach gefälligst
getheilter Zeichnung des Hrn. Prof. J. Naue, München. Aber diese Nadeln
en doch alle noch deutlich die zweite Ausbiegung erkennen, während bei jenen
geren Nadeln sich keine Spur davon findet. Hr. Seger übrigens, welcher für
h die Kaulwitzer Nadeln nochmals hinsichtlich des aus den Abbildungen
lesiens Vorzeit 6, 438, Fig. 17 und 21, nicht ganz sicher zu beurtheilenden
gungs-Verhältnisses nachprüfte, erklärt sie bestimmt für richtige Schwanen-
leln. Immerhin mag die Verkümmerung der Biegung im allgemeinen ein
chen des Verfalls sein und auf den Schluss der Periode dieser Gattung Nadeln
deuten.

Bezüglich der Zeitstellung der Schwanen-Nadeln gehen die Meinungen aus-
ander. Montelius ist vielleicht der Ansicht Kossinna's, dass sie nicht in
Tènezeit herabreichen; denn die 4 eisernen, bis auf geringe Verschiedenheiten
der Kopfbildung im wesentlichen einander gleichen Schwanen-Nadeln einer
sichts-Urne von Tlukom hält er an sich nicht für beweisend in dieser Hinsicht,
rend Voss gerade umgekehrt eben diese Nadeln für eine ausgesprochene
ène-Form erklärt (Corresp.-Blatt d. D. anthrop. Ges. 1897, 123—4, 126).

---

1) Die Angabe „Prossmarke (fälschlich ‚Passmarke) bei Schlieben", Kr. Schweinitz,
. Merseburg, im Katalog d. Ausstellung, S. 513, ist irrig (Undset, Eisen, S. 216, Note 2;
se Verhandl. 1899, 161), und damit fällt einer der westlichsten Fundorte der Schwanen-
leln in Mittel-Deutschland fort.

Mehrere Schüler Voss' scheinen dessen Auffassung zu theilen (Weigel in „Nac richten über deutsche Alterthumsfunde" 1893, 68; Ed. Krause diese Verhandl. 18 260). Man muss aber Montelius beistimmen, dass solche Nadeln ohne begleitend unzweifelhafte Tènesachen nicht entscheidend sind, und wird sie im Zweifelsf der Hallstatt-Zeit zuweisen. Die Form tritt schon in der älteren Hallstatt-Z auf (Tischler in phys.-ökon. Schriften 27, Abh. S. 162), hat sich aber stelle weise bis in die frühe Tènezeit gehalten. Als ausgesprochene Tèneform dageg können die meisten der oben besprochenen Nadeln mit nur einer Ausbiegung a oberen Theil des Schaftes, dicht unter dem Kopfende, gelten, wenn auch Schuman auf ältere Nadeln mit ebenfalls nur einer, aber tiefer unten am Schaft sitzend Ausbiegung als mögliche Vorläufer derselben hingewiesen hat. (Unsere Fig 1, Lemcke — Festschrift, S. 29 u. 30, Taf. 1, Fig. 3 u. 4.) Am Ticino südlich d Lago Maggiore, in der näheren und weiteren Umgebung von Golasecca, komm Nadeln, wie Schumann's Fig. 3 (Montelius, Civilisation primitive en Ital Stockholm 1895, pl. 44, 13) in Brandgräbern der frühen Eisenzeit vor und zw öfters in der älteren der dort zu unterscheidenden beiden Perioden, seltener der jüngeren (Bullettino di Paletnologia ital. II. p. 95 und pl. II, 1). Die älte Periode entspricht den Bologneser Gräberfeldern Benacci I und II, die jünge Arnoaldi und Certosa.

Die in Begleitung von Schwanen-Nadeln gefundenen Fibeln.

Der Kaulitzer Fund würde, immer die Richtigkeit des Zeit-Ansatzes für d Fibel vorausgesetzt, genügen, das Herabreichen sowohl der Schwanen-Nadeln, a auch der Gesichts-Urnen in die frühe Tènezeit darzuthun, und für die Urnen dür es auch schwer sein, noch ein weiteres vollgültiges Beispiel derart beizubring Zu Kaulwitz befinden wir uns im äussersten Grenzgebiet, zeitlich und auch räumli (denn Kaulwitz ist der südlichste Fundort dieser Urnen-Gattung), und es wä nicht unmöglich, dass in den nördlicheren Gegenden die Herstellung der Gesich Urnen schon aufgehört hatte, als sie bis in den äussersten Süden vordrang, we auch die Anregung zur Ausbildung dieser Urnen-Gattung vom Süden oder vi leicht vom Südwesten gekommen sein mag (diese Verhandl. 1897, 260; Corres Bl. d. D. anthr. Ges. 1897, 123). Für die Schwanen-Nadeln dagegen, welche ei weit grössere Verbreitung haben, bestand mehr Aussicht, noch weitere Beispi ihres Vorkommens mit unzweifelhaften Tènesachen aufzufinden.

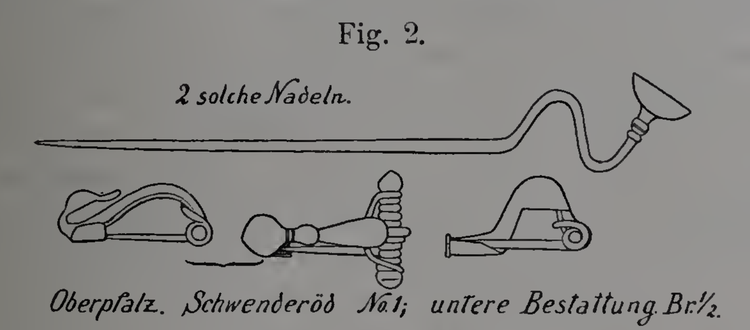
Ich bat nun zunächst Hrn. H. Kemke in Königsberg, den Tischler'sch handschriftlichen Nachlass daraufhin durchzusehen; leider fiel die freundlichst vo genommene Prüfung negativ aus. Deshalb schien es mir um so nothwendig Genaueres über die von Tischler erwähnten Nadeln aus der Franche-Comté ermitteln. Hier fanden sich bei Amancey im Dép. Doubs, 30 *km* S. von Besanço auf einem Grabfelde Frühlatène-Fibeln (mit oberer Sehne) und bronzene Schwane hals-Nadeln (épingles à tête conique et à tige recourbée en cou de cygne à partie supérieure). Dieselben sind veröffentlicht bei E. Chantre, Etudes palé ethnologiques dans le bassin du Rhone, Age du fer, Paris-Lyon 1880, pl. 32 u. 3 es ist aber nicht zu ersehen, ob solche Nadeln mit derartigen Fibeln in ein u denselben Gräbern zusammen vorkamen, da, wie Hr. Chantre mir gütigst m theilte, es sich hier um Funde handelt, die lange vor ihrer Publication zu ein Zeit gehoben wurden, in der man noch nicht den Inhalt der einzelnen Gräb scharf aus einander hielt. Alle über die Gräber überhaupt bekannten Thatsach sind von Chantre veröffentlicht worden. Diese an sich so wichtigen Funde geb also leider auch keine volle Aufklärung, doch haben wir glücklicher Weise

itschland selbst, und zwar aus der Bayrischen Oberpfalz, Grabfunde, welche von Kaulwitz aus seiner Isolirung befreien. In der Münchener Staats-Sammlung ich im September 1900 die von Prof. Dr. Julius Naue gehobenen Schätze, und grossen Liebenswürdigkeit dieses Herrn verdanke ich die Zeichnungen, welche hier mit seiner Erlaubniss wiedergebe (Fig. 2—4), sowie alle näheren Angaben r die Funde.

Es handelt sich um 2 Fundorte in dem Gelände zwischen Nürnberg und gensburg, nämlich um Schwenderöd und um das schon oben erwähnte ufersbuch, beide in der Nähe von Parsberg.

1. Schwenderöd, Hügel Nr. 1, untere, d. h. erste Bestattung, 70 *cm* tief; Skelet, dabei: 2 einander gleiche Schwanen-Nadeln; 1 Vogelkopf-Fibel, zweigliedrig, der Schnabel des Kopfes dem Bügel nicht anliegend, sondern ganz frei; 1 zweigliedrige Fibel mit unterer Sehne und pauken-

Fig. 2.

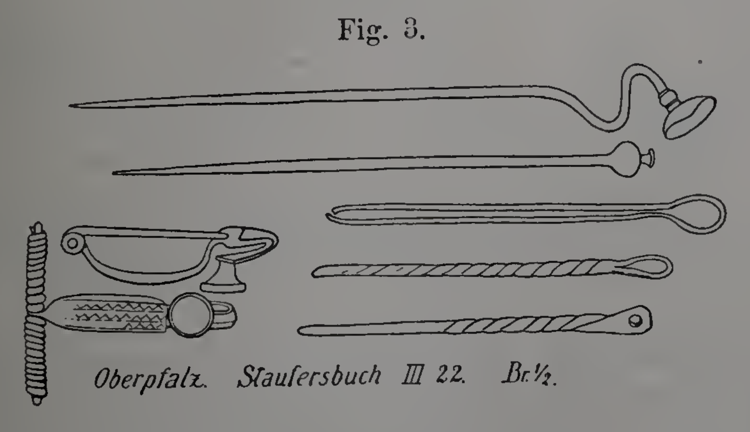


Oberpfalz. Schwenderöd No. 1; untere Bestattung. Br. ½.

förmigem Bügel („Armbrust-Fibel mit Mittelpauke"; Tischler, Formen der Gewand-Nadeln, in Beiträge zur Anthrop. und Urgesch. Bayerns, Bd. 4, München 1881, S. 60); 3 stabförmige Armringe; Gefäss-Scherben. Die Schmucksachen sämmtlich aus Bronze und alle, bis auf die Armringe, abgebildet als Fig. 2.

2. Staufersbuch, Gruppe III, Hügel Nr. 22: Brandgrab, 1 Schwanen-Nadel, 1 Vasenkopf-Nadel; 1 zweigliedrige, bandartige T-Fibel mit

Fig. 3.



Oberpfalz. Staufersbuch III 22. Br. ½.

der Spirale und Achse, aber jetzt ohne Sehne, und mit nach vorne aufwärts dem Bügel zugebogenem Fuss[1]), dem ein Schlussknopf senkrecht

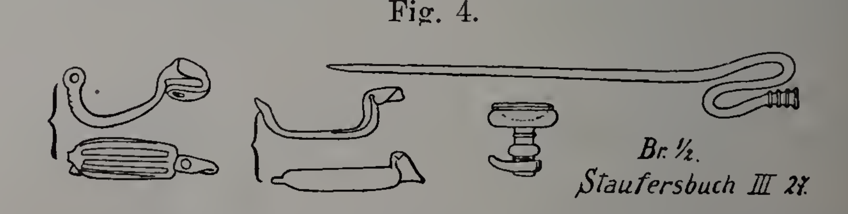
1) Tischler betrachtet als Normal-Stellung der Fibeln zum Zweck ihrer Beschreibung (auch wenn die beigegebenen Zeichnungen dieselbe nicht berücksichtigen): nkrechte Stellung der Nadel, mit der Spitze nach unten, den Bügel vorne, die del hinten [Phys.-ök. Schriften 19 (1878), Abhandl. S. 176; Formen d. Gewand-Nadeln, yr. Beiträge 4, S. 51 u. 52; ferner bei A. B. Meyer, Gurina, Dresden 1885, S. 15]. In nen Beschreibungen weicht er aber oft von dieser Regel ab, bezeichnet z. B. den Fuss Tènefibeln als „zurückgebogen" (Formen d. G. S. 63, anstatt „nach vorne aufwärts

aufgesetzt, dessen runde Scheibe leicht vertieft ist, vielleicht zur Aufn
einer jetzt verlorenen Einlage; Pincette, Pfriem und Nähnad
Alles Bronze. Fig. 3.

In diesen 2 Gräbern lagen also Schwanen-Nadeln bei Fibeln. Auch ein an
Staufersbucher Hügel (III, Nr. 9) lieferte eine Vogelkopf-Fibel (eingli
mit oberer Sehne; der Schnabel dem Bügel aufliegend) und 2 Schwanen-Na
aber hier ist die Gleichzeitigkeit fraglich. Es enthielt nehmlich die unt
Fundschicht, 1,10 *m* tief, 1 Skelet, 1 Schwanen-Nadel (das obere Schaf
horizontal liegend und mit einem flachen Knopf abschliessend), 1 gerade N
mit Schalenkopf, 2 ebensolche mit profilirtem Köpfchen, unter sic
weichend, eine vierte, zerbrochene Nadel, deren Form nicht angegeben, en
als grosse Seltenheit in dortiger Gegend, eine eiserne Pincette. In
mittleren Fundschicht lagen, 1 *m* tief, bei einem Skelet: 1 Schwanen-N
gleicher Art, 1 Nadel mit profilirtem Köpfchen, 1 einfacher, sich verjüng
Halsring, 1 dreimal geknöpfelter Armring, 6 Fussringe aus sehr sta
Blech, 1 kleine, rothgebrannte Schale mit Henkel und 1 kleine, schw
ohne solchen. Die oberste Fundschicht endlich lieferte, 0,60 *m* tief, di
wähnte Vogelkopf-Fibel und 1 eisernes, leicht geschwungenes Me
Knochen fehlten hier. — Alle Schmucksachen auch dieses Hügels sind aus Br
Bei den Schwanen-Nadeln ist die untere Schaft-Biegung etwas verkümmert; n
man nun an, die beiden unteren Gräber seien merkbar älter, als die Fund
mit der Thierkopf-Fibel, so hätten wir hier den Beweis, dass solche
kümmerung nicht auf die allerjüngsten Nadeln beschränkt ist; hält man aber
3 Fundschichten für im wesentlichen gleichaltrig, wie Hr. Naue zu thun ge
ist, so würde ein neuer Fall vorliegen, wo das Alter der Schwanen-Nadel
eine Fibel bestimmt wird.

Endlich barg auch der Hügel Staufersbuch III, 27 eine bron
Schwanen-Nadel und mehrere Fibeln, aber auch wiederum nicht in

Fig. 4.



selben Grabe. Unten lag ein Brandgrab mit der Schwanen-Nadel, oben
Skelet und dabei 1 Bügel einer zweigliedrigen Fibel mit nach vorne

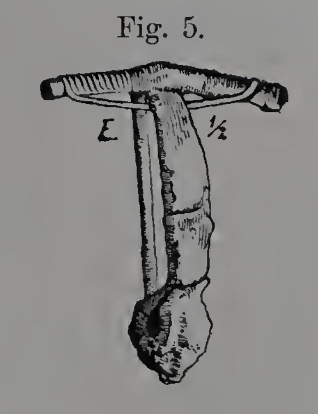
---

gebogen"). Dies würde richtig sein, wenn in der Normal-Stellung die Nadel horizo
läge, der Bügelfuss vorne und der Kopf hinten. So sagt Montelius in Antiq. Ti
f. Sverige 6, No. 3, S. 187, den beigegebenen Abbildungen entsprechend, bezüglic
Tènefibeln völlig zutreffend: „der Spange vorderes, erst aufwärts und später auch
wärts gebogenes Ende". Tischler hat das verwechselt, und andere seiner Angaben
noch verwirrender; das dem Fuss der ältesten Armbrust-Fibeln aufgesetzte, vortret
Schluss-Stück (Gewand-Nadeln, Fig. 19—22) nennt er „zurücktretend", obgleich dies
einmal passen würde bei horizontaler Nadel-Stellung (S. 61), und der Fuss der Ce
Fibel schliesst nach ihm gar mit einem nach vorne zurücktretenden Knopf! (S
Aehnliche Aeusserungen finden sich auch in „Gurina". — Ich werde hier die Tischler
Normal-Stellung zu Grunde legen, weil dann derjenige Theil des Bügels, welcher den
oder Halter zur Aufnahme der Nadelspitze trägt und vielfach „Fuss" genannt wird.
dieser bequemen Bezeichnung entsprechende Stellung erhält.

s gebogenem Fuss (Spirale, Sehne und vermuthlich Achse fehlen), ein Rest
er zweiten Fibel, ein grosser Schlussknopf einer Fibel und zerbrochene
ch-Ohrringe mit Bommeln. Alles Bronze. — Hr. Naue schreibt mir:
se beiden Bestattungen sind sicher gleichaltrig, d. h. der Zeit-Unterschied
chen der unteren und oberen wird nur gering sein.“ Ich habe daher die
enstände, mit Ausnahme der Ohrringe, in einer Abbildung (Fig. 4) vereinigt.

Dies ist das einschlägige Material aus der Oberpfalz, welches mir vorliegt.
ln sind nach Mittheilung des Hrn. Naue in den Hügeln der Hallstatt-Zeit da-
st häufig; Naue beabsichtigt, die von ihm dort gefundenen demnächst zu-
nen zu veröffentlichen. Schwanen-Nadeln kommen dagegen in Ober-Bayern
als Ausnahmen vor. Welche Zeitstellung ihnen durch die begleitenden Fibeln
wiesen wird, wollen wir jetzt untersuchen. Wir können dabei ohne Schaden
Hügel Staufersbuch Nr. 9 und 27 ausser Betracht lassen. Denn erstlich sind
loch für unsere Zwecke nicht streng beweisend, und zweitens finden wir für
n ihnen angetroffenen Fibeln Ersatz in denjenigen von Schwenderöd und von
fersbuch Nr. 22. Man darf nehmlich, wenn auch die einzelnen Gräber jedes
beiden erstgenannten Hügel zeitlich nicht weit aus einander liegen mögen, doch
t übersehen, dass beide Male die Fibeln in der oberen,
Nadeln in unterer Schicht lagen. Die Thierkopf-
l aus Staufersbuch Nr. 9 ferner gehört mit der aus
venderöd Nr. 1 zusammen, wenn sie auch in manchen
kten von ihr abweicht, und von den Fibeln aus Staufers-
i 27 scheidet die eine wegen mangelhafter Erhaltung
ehin aus, während die andere der aus Staufersbuch 22
ähnlich gewesen sein dürfte. Beide sind zweigliedrig,
der in die Höhe gebogene Fuss des bandförmigen
els scheint im einen wie im anderen Falle einen Knopf
agen zu haben. Hier stehen also nur zur Erörterung
Vogelkopf- und die Pauken-Fibel aus Schwenderöd Nr. 1, sowie die band-
nige T-Fibel Staufersbuch 22, welch' letzterer sich die Kaulwitzer, hier
mals als Fig. 5 wiedergegebene, anschliesst. Es fragt sich nun, welche der-
en mit Sicherheit der frühen Tènezeit zugeschrieben werden können.

Fig. 5.



Man darf wohl voraussetzen, dass Fibel St. 22 eine untere Sehne besessen
wie die Kaulwitzer. Diese letztere theilt Seger den „Armbrust-Fibeln mit
cktretendem Schlussstück“ zu, die Tischler in Bayr. Beiträge 4, 61, Fig. 19
22, und in Gurina S. 18—19 behandelte. Sie sind fast stets zweigliedrig, mit
beweglicher Spirale, und das Schluss-Stück, ein Kopf oder dergl., sitzt bei den
sten Formen dieser Art dem Fuss senkrecht auf, so dass es gerade nach
n heraustritt, weshalb auch Tischler schliesslich die Bezeichnung „Armbrust-
eln mit gerade zurücktretendem (vortretendem) Schluss-Stück“ für diese ganze
ung annahm. Sie sind gleichzeitig mit den Certosa-Fibeln, gehören ins 5. Jahrh.
Chr. und gelangten, wie Tischler annimmt, schon vor dem um 400 erfolgten
fall der Gallier vom Norden nach Italien, wo sie aber selten sind. Vergl. auch
ntelius, Italie, Serie A 156, bei einer Certosa-Fibel gefunden; sie wird in der
eitung „Evolution de la fibule“ p. III, den Galliern zugeschrieben. Zu dieser
tung kann auch eine Fibel von Reddischau, Kr. Putzig, gerechnet werden,
auf einem Gesichtsurnen-Gräberfeld, wenn auch nicht nachweisbar bei einer
hen Urne gefunden worden ist (diese Verhandl. 1899, 145, Fig. 10). Aller-
gs ist hier eine ganz leichte Aufbiegung des Fusses, wie an vielen Certosa-

Fibeln bemerkbar[1]), aber Tischler nimmt auch keinen Anstand, andere Fib
mit nur geringer Aufbiegung diesem Typus zuzuweisen (Gurina Taf. 5, 11).

Wenn nun die Fibeln von Staufersbuch 22 und von Kaulwitz in der Fu
bildung genau den von Tischler behandelten entsprächen, würden beide als h
stattlich anzusehen, und demnach die betreffenden Funde überhaupt für uns a
zuscheiden sein. Aber der Fuss unserer beiden Fibeln ist doch bereits vollstän
nach vorn in die Höhe geschlagen, wie es für die Früh-Latène-Fibeln charal
ristisch ist[2]). Bei St. 22 sitzt der Schlussknopf senkrecht auf dem hochgeboge
Fussende, und bei dem Kaulwitzer Exemplar ist überhaupt ein besonderes Schlu
stück nicht vorhanden. Dazu kommt, dass letztere Fibel aus Eisen gefertigt
welches Material zur Tènezeit so häufig für diese Geräthe verwendet wurde. A
diesen Gründen sind wir berechtigt, beide Fibeln eben dieser Zeit zuzusprech
wenn auch die Tène-Fibeln meist eingliedrig und dann auch meist mit obe
Sehne sind, während eine frei bewegliche Spirale mit unterer Sehne bei ih
selten vorkommt [die frühen, weiter unten zu besprechenden Thierkopf-Fibeln a
genommen, welche meist zweigliedrig sind][3]). Wir setzen also beide Fibeln
die frühe Tènezeit, d. h. etwa ins 4. Jahrh. vor Chr. Sollte aber Jemand di
Beweisführung nicht gelten lassen, so bliebe uns immer noch als letzte Zuflu
das Grab Schwenderöd Nr. 1 mit der Vogelkopf-Fibel.

Die Vogelkopf-Fibeln sind wohl nur von Tischler eingehender behand
worden (Gewand-Nadeln S. 62 u. 66, Fig. 23, 24; Gurina S. 21; Corresp.-Bl. d.
anthrop. Ges. 1885, 159). Sie sind meist zweigliedrig mit unterer Sehne, wie au
unsere aus Schwenderöd. Die oben S. 204 erwähnte aus Staufersbuch Nr. 9, obe
Schicht, dagegen ist eingliedrig mit oberer Sehne, entspricht also ganz der Me
heit der Tène-Fibeln. — Tischler nimmt an, dass die Armbrust-Thier- (u
Menschen-) Kopf-Fibeln aus den oben besprochenen Armbrust-Fibeln mit ger
vortretendem Schlussstück hervorgegangen seien, und hält sie für ein gallisch
vielleicht unter etrurischem Einfluss entstandenes Erzeugniss, da sie sich auch v

1) Ein dieser ganz ähnliches Stück hat Hr. Conservator Stubenrauch 1899 zu Zeb
bei Kurow, Kr. Bublitz in Pommern, in einer Steinkiste mit Mützen-Urne gefunden,
mir Hr. Dr. Schumann mittheilte und Hr. Stubenrauch mit näheren Angaben
Zeichnung bestätigte (Stettiner Mus.-J. Nr. 4608). Dies Exemplar zeigt mehrere Unre
mässigkeiten im Feder-Mechanismus und am Fuss, — wie ich denke, in Folge einer mang
haften Reparatur eines entstandenen Schadens. Das Material ist Bronze. — Gesichts-Ur
sind mir aus dem Kreise Bublitz nicht bekannt, doch liegt er hart an der Grenze
Gebietes dieser Urnen.

2) Die Aufbiegung des Fusses tritt freilich vereinzelt auch schon früher auf, so
Mittel- und Unter-Italien (Montelius, Italie, Serie A, 134, 136, 149, 150; lauter Exempl
mit einseitiger Spirale, wie an den Fibeln älterer Perioden bis herab einschliesslich
Certosa-Fibeln); ferner, wie schon Tischler hervorhob, an den Fibeln mit zwei Pauk
deren eine das Schlussstück des aufgebogenen Fusses bildet (Gewand-Nadeln Fig. 1
endlich an einer, wie es scheint, eingliedrigen mit zweiseitiger Spirale und oberer Se
(Montelius, Serie A, 158, aus einem gallischen Grabe des Grundstücks Benacci
Bologna, aber zusammen mit 12 älteren Fibeln, und der Hallstatt-Zeit angehörig).

3) In Schlesien, woher ja auch die Kaulwitzer Fibel stammt, kommen auch zw
gliedrige eiserne Fibeln vor mit einem ganz aufgebogenen Fuss nach Art der Tène-Fib
aber mit um den Bügel geschlungener Sehne (Schlesiens Vorzeit 6, 414, Fig. 2, 4
Fig. 2. Vergl. Tischler, Gewand-Nadeln Fig. 31, die aber eingliedrig zu sein schei
Auch eine normale Früh-Tène-Fibel mit umgeschlungener Sehne siehe Schlesiens Vorz
6, 416, Fig. 1.

h mit südapenninisch-etrurischen Sachen zusammenfinden[1]). Die Bildung des sses entspricht ganz der der Frühtène-Fibeln. Bei manchen ist der hochbogene, häufig in einen Vogelkopf mit Schnabel auslaufende Fuss ganz frei, ne den Bügel zu berühren (so Schwenderöd, unsere Fig. 2); in vielen Fällen er liegt der Schnabel dem Bügel auf (so bei Staufersbuch Nr. 9), und bei noch deren ist er fest mit dem Bügel im Guss verbunden (Verhandl. 1899, 144). Ob lleicht hieraus, sowie aus der Art der Sehnenführung (zum Theil um den Bügel rum) Folgerungen bezüglich des relativen Alters der verschiedenen Vertreter ser Fibel-Gattung gezogen werden könnten, sei dahin gestellt. Hält man die ere Sehne, weil der Tènezeit besser sich einfügend, für ein Zeichen der Jugend l die drei Fundschichten im Hügel Staufersbuch Nr. 9 für im Wesentlichen ander gleichaltrig, so würde die Vogelkopf-Fibel dieses Hügels gut passen zu Verkümmerung der unteren Ausbiegung des Schaftes der zugehörigen Schwanendeln. Auffallend ist es auch, dass, wie die von Tischler, Gewand-Nadeln . 31, abgebildete Frühtène-Fibel mit um den Bügel geschlungener Sehne s Nord-Deutschland (Nienburg, Pr.-Hannover) stammt, so auch eine Anzahl gelkopf-Fibeln der Mark Brandenburg, bis dicht an Berlin heran, die umchlungene Sehne zeigen (diese Verhandl. 1899, 144), und dass in Schlesien, e oben S. 206, Anm. 3 erwähnt, Frühtène-Fibeln, theils ein-, theils zweigliedrig, derselben Sehnenführung vorkommen; also überall im Grenzgebiet, weitab vom sgangspunkt dieser in ihren Anfängen doch jedenfalls gallischen Cultur. Daraus chte man in der That schliessen, dass die Fibeln mit umschlungener Sehne den jüngeren ihrer Art gehören, und gerade von diesen haben auch einige der rkischen Vogelkopf-Fibeln einen mit dem Bügel fest zusammenhängenden Schnabel. schler rechnet aber alle solche Stücke doch zum Formenkreise der Fibeln mit iem Schlussstück, wie in der Frühtène-Zeit. Die Thierkopf-Fibeln sind auch chaus jünger als die Certosa-Periode; sie schliessen sich wie die Frühtèneeln unmittelbar an die Certosa-Zeit an und gehen eine Zeit lang den Tèneeln parallel. — Das Grab von Schwenderöd Nr. 1 gehört demnach sicher in die he Tène-Zeit.

Im Widerspruch mit diesem Ergebniss scheint allerdings die Pauken-Fibel selben Grabes zu stehen. Es ist eine normal gebildete „Armbrust-Fibel mit ttelpauke", zweigliedrig, mit unterer Sehne und mit langem, geradem, durch einen opf geschlossenem Fuss, etwa gleichaltrig mit den Armbrust-Fibeln mit gerade tretendem Schlussstück, gehört in die Certosa-Zeit (Tischler, Gewand-Nadeln 60, Fig. 17). Diese Art der Pauken-Fibeln ist auch gleichaltrig mit den einedrigen (a. a. O. S. 59 und Fig. 15) und mit den zweipaukigen (S. 61, Fig. 16), aber schon, wie oben erwähnt, eine Aufbiegung des Fusses zeigen. — Man n somit nur annehmen, dass sich in dem Grabe Schwenderöd Nr. 1 ein älteres

---

1) Einen wirklich etrurischen Ursprung der Thierkopf-Fibeln bezweifelt Tischler ngels des Vorkommens von Armbrust-Fibeln mit Thierkopf südlich des Apennin. Eine gliedrige Fibel aber mit einseitiger Spirale, deren hochgebogener Fuss in einen Vogelf zu endigen scheint, dessen Augen, wenn auch nur schwach, angedeutet sind, bildet ntelius als aus der Gegend von Neapel stammend ab (Antiq. Tidskr. f. Sverige 6, 3, 60, Fig. 75; Italie, Serie A 150). Ist dies auch ein vereinzelter Fund (allerdings von hreren ähnlichen Exemplaren, wie es scheint), und die Spirale einer früheren Zeit entechend, so möchte ich doch darauf hinweisen, dass gerade auch bei den Menschenpf-Fibeln, die ihrer Bügelbildung nach und zeitlich den Thierkopf-Fibeln zuzurechnen d, solcher alter Feder-Mechanismus vorkommt (Tischler, Gewand-Nadeln S. 62 und . 25; Lindenschmit, Heidn. Vorzeit I 4 III 5; II 4 II 5).

Stück neben dem jüngeren erhalten hat; aber natürlich ist das Grab nach letzter zu datiren.

Als Ergebniss unserer ganzen Untersuchung stellt sich also heraus:

1. dass die Schwanen-Nadeln in der älteren Hallstatt-Zeit beginnen (n Tischler's hier nicht nachgeprüften Angaben) und herabreichen bis die früheste Tène-Zeit;
2. dass die Gesichts-Urnen wahrscheinlich in der älteren Hallst Zeit schon auftreten und ebenfalls bis in die früheste Tène-Zeit dauern. —

Hr. Voss weist darauf hin, dass die Urne von Tlukom nach seiner jetzi Ueberzeugung der Uebergangszeit von der Hallstatt- zur Latène-Cultur angehöre.

Hr. Mielke theilt mit, dass Hr. Prof. Kossinna, der an einer hefti Lungen-Entzündung erkrankt war und das Zimmer noch nicht verlassen darf, ersucht habe, an dieser Stelle einige vorläufige Bemerkungen zu machen, die späterhin zu vervollständigen sich vorbehält. Hervorheben möchte Hr. Kossin zunächst, dass die von Hrn. Olshausen besprochene Nadel nicht allein die sache seiner abweichenden Ansicht ist, sondern dass ihm auch aus anderen Grün die Zeitstellung des heutigen Redners nicht richtig erscheint. Des Weiteren Hr. Prof. Kossinna der Meinung, dass auf die chronologische Entwickelung Gesichts-Urnen selbst nicht genügend Rücksicht genommen ist. —

(9) Hr. B. Ankermann spricht über:

einige Fetische aus Togo.

In einer Sammlung, die Hr. Mischlich, Stationsleiter in Kete Kratschi, kürzl dem Museum für Völkerkunde übersandt hat, befinden sich einige Fetische, wegen ihrer Bedeutung, über die Sammler zum Glück ausführliche Anga gemacht hat, ein höheres Interesse dienen, als die grosse Mehrzahl dieser C objecte. Die in Rede stehenden Fetis gleichen an Gestalt einem Deckeltopf (die Abbildung). Der „Topf" ist äuss roh geformt und besteht eigentlich aus einem kegelstumpfförmigem Leh klumpen, der oben nur eine zieml kleine, etwa 8 *cm* tiefe Höhlung bes im Uebrigen aber solide ist. Sorgfälti gearbeitet und viel mehr ins Auge falle ist der Deckel, der mit einem eigenthü lichen Henkel in Form zweier sich rec winklig kreuzender Bügel versehen Das einzige, was sonst an dem Fetis äusserlich auffällt, ist, dass sowohl Topf wie der Deckel stellenweise mit kleinen weissen Federn beklebt ist Drei dieser Lehmfetische bilden eine zusammengehörige Serie.



1) Die Federn sind in der Zeichnung fortgelassen.

Ueber die Bedeutung und den Zweck dieser Gegenstände berichtet nun Hr. schlich Folgendes:

„Die Eingeborenen der Landschaften Kratschi und Ntschumuru verehren die nschliche Seele und bringen ihr Opfer dar. Jedermann hat zwei Seelen, okra l kanakra, letztere im Himmel. Bei Unglücksfällen geht man zum Priester, r gewöhnlich den Landesgott Odente zu Rathe zieht, und dieser verkündet meist, Okra oder die Kanakra oder beide zusammen hätten das Unglück verursacht. ie Priesterin des Odente formt nun die Figuren, die in der Hütte auf niedriger hmstufe aufgestellt werden. Es sind gewöhnlich drei Figuren, 2 Okra (die Seelen s Mannes und der Frau) und 1 Kanakra für beide zusammen; zuweilen findet n nur eine Figur. Es wird nun ein Huhn oder ein Schaf geschlachtet, das Blut r die Figuren gesprengt und Federn bezw. Haare mit Blut auf denselben festklebt. Dabei spricht der Opfernde: „Heute gebe ich Dir ein Huhn, auf dass es Unglück von mir genommen werde.“ Das Fleisch des Opferthieres wird von ı Hausgenossen verspeist. Beim Tode des Mannes oder der Frau wird die Okra s Betreffenden in den Busch geworfen, sterben beide, auch die Kanakra, meist die Nähe des Odente-Fetisches.

Statt der Lehm-Figuren findet man auch rohe, menschenähnliche Malereien, s rother Erde auf die Hüttenwände gemalt. Ihnen wird ebenso geopfert, Blut, lern, Haare werden darauf geklebt. Nach dem Tode der Betreffenden werden Bilder weggewaschen.

Jeder Mann hat schon vor seiner Geburt im Himmel eine Frau (boresótsche), e Frau einen Mann (boresókuri). Auch ihnen werden zuweilen, aber sehr ten, bei Misswachs, Krankheit usw. Fetische errichtet und Opfer gebracht.“

Wenn wir von dem letzten Absatz, der mir überhaupt unverständlich ist, aben, sowie von der mehrfachen Erwähnung des Himmels, die jedenfalls auf istlichen Einfluss zurückzuführen ist, da die Eingeborenen den Aufenthaltsort Seelen unter der Erde oder jenseits des Volta, des grössten Flusses der Gegend, hen, so ist hierbei vor allem auffällig, dass die Okra die Seele des Besitzers ser Fetische darstellen soll, oder, wie man wohl richtiger sagen wird, dass ser Lehmtopf der eigenen Seele des Eigenthümers als Wohnsitz dient. Es ere sich daraus das eigenartige und wohl sonst unerhörte Verhältniss, dass jemand, dem üblichen Sprachgebrauch zu folgen, seiner eigenen Seele göttliche Ehren veist, ihr Opfer bringt usw. Dass die Seelen Verstorbener so geehrt werden, bekannt, und so mag es wohl auch hier und da vorkommen, dass man die Seelen pender herbeicitirt, um sie durch Opfergaben günstig zu stimmen, dass aber jemand ı in dieser Weise an seine eigene Seele wendet, ist meines Wissens sonst nicht cannt. In die bestimmten Angaben Hrn. Mischlich's aber Zweifel zu setzen, um so weniger berechtigt, als die Bedeutung des Wortes Okra oder Kra thathlich Seele ist.

Die Sache verliert aber viel von ihrer Absonderlichkeit, wenn man die relisen Vorstellungen der Eingeborenen näher betrachtet. Die Grundlage ist hier e in ganz Africa der Animismus, aber bei den verhältnissmässig hoch cultivirten wohnern der Gold- und Sklavenküste hat sich die ursprüngliche, einfache Seelenstellung bereits differencirt. Die Anschauungen, in denen Tschi- und Ewelker im Wesentlichen übereinstimmen, sind kurz dargestellt folgende[1]):

1) Näheres vgl. bei Ellis, The Tshi-speaking Peoples und The Ewe-speaking Peoples, ndon 1887 und 1890.

Der Mensch lebt nach dem Tode in schattenhafter Gestalt als Geist (Ts sraman, Ewe: dsi) fort und führt im Reich der Todten dasselbe Leben, da auf der Erde geführt hat, der Häuptling als Häuptling, der Sklave als Sklave u Wenn der Sraman den Menschen verlässt, so hört Athmung und Bewegung der Körper wird kalt und starr. Nur selten, in Fällen von Scheintod, kommt Sraman zurück, meist aber nicht: der Mensch ist todt.

Ausser dem Sraman, dessen selbständige Existenz erst mit dem Tode begi wohnt aber im lebenden Menschen noch der Kra (Ewe: luwo), der schon vor Geburt des Betreffenden existirt hat, wahrscheinlich als Kra einer langen R von Menschen, und der nach dem Tode desselben weiter existirt. Er bleibt n dem Tode zunächst meistens eine Weile im Hause des Verstorbenen (wie scheint bis zum Ende der Trauerzeit); man stellt ihm Speise und Trank hin, ihn günstig zu stimmen; denn er ist den Verwandten des Todten keinesw feindlich gesinnt, so lange ihm die nöthige Achtung erwiesen und besonders Bestattungs- und Trauergebräuche richtig ausgeführt werden, kann aber bei V nachlässigung Krankheiten verursachen. Wenn er Gelegenheit hat, in den Kör eines Neugeborenen zu fahren, so wird er zum Kra desselben, andernfalls wird zum Sisa und muss in das Land der Sisa, das am andern Ufer des Volta geda wird. Er kann aber zurückkehren und Krankheit verursachen, meist indem er zeitweilige Abwesenheit eines Kra benutzt, um in den verlassenen Körper zu fahr Der Kra kann nehmlich den Körper des Menschen verlassen, ohne dass dies ein Schade geschieht — das Niesen gilt als Zeichen dessen, weshalb man a ganz wie bei uns, dem Niesenden Gesundheit wünscht, d. h. dass kein frem obdachloser Kra die Gelegenheit wahrnehme und sich in dem Körper festse Krämpfe, epileptische Anfälle, Delirien, Tobsucht und Aehnliches entstehen n der Meinung der Eingeborenen durch den Kampf, der sich entspinnt, wenn richtige Kra von seiner Reise zurückkehrt und seinen Platz durch einen Eindring besetzt findet. In solchen Fällen muss letzterer durch den Priester ausgetrie werden; das ist ein Hauptgeschäft derselben. Hauptsächlich aber verlässt der den Körper während des Schlafes; die Träume sind die Erlebnisse des Kra seiner Wanderung. Da der Kra bei der Geburt in den Menschen eintritt, so der Geburtstag als Feiertag dem Kra geweiht; der König von Aschanti feierte so allwöchentlich seinen Geburtstag, indem er den Wochentag seiner Geburt sei „Seele“ geweiht hatte.

Alle Functionen, die hier auf Sraman und Kra vertheilt sind, werden and weitig der einen ungetheilten Seele zugeschrieben; dasjenige, was wir unter d Begriff „Seele“ vor Allem verstehen, das belebende Princip, stellt nur der Sran dar, nicht aber der Kra. Für letzteren ist also die Uebersetzung „Seele“ k adäquater Ausdruck. Und wenn nach dem Glauben der Eingeborenen der K aus einem Menschen in den andern übergeht und so einer unendlichen Reihe v Individuen nach einander angehören kann, so darf dieser Vorgang auch ni eigentlich als Seelenwanderung bezeichnet werden, obgleich er mit einer solch offenbar eine nahe Verwandtschaft besitzt. Man kann vielmehr den Kra als ei Art Schutzgeist auffassen, der über das Wohl des Menschen, in dem er woh wacht, und dessen Abwesenheit von feindlichen Geistern benutzt werden kann, u Unheil anzurichten. Dann wird es auch verständlich, wie der Neger dazu komm konnte, seinem Kra einen Fetisch zu machen und ihn durch Opfer zu besänftig Denn er ist ja nur ein Geist wie andere, von denen er sich nur dadurch unt scheidet, dass er sich den Leib eines bestimmten Menschen als Behausung au ersehen hat. Daher wirft man auch nach dem Tode des Betreffenden den Leh

tisch in den Busch, denn der Kra ist ja jetzt der Schutzgeist eines anderen ›worden.

Unsere Lehm-Fetische sind demgemäss aufzufassen als zeitweilige Wohnsitze ›s Kra, zu deren Besitznahme derselbe veranlasst wird, um daselbst durch Speise- ıd Trankopfer besänftigt zu werden. Der ganze Gedankengang ist also ver- uthlich folgender: der Kra, der Schutzgeist eines Menschen, ist irgendwie beleidigt orden und verursacht nun aus Rache Unglück. Er muss versöhnt werden, ebenso ie Menschen versöhnt werden, durch Gaben dessen, was ihm am wohlgefälligsten t, gewöhnlich Essen und Trinken. Es wird also ein Huhn geschlachtet, und der zürnte Geist, wie üblich, mit Blut und Federn abgefunden, während der Opfernde ıs Fleisch verzehrt.

Unklar bleibt hierbei die Bedeutung des Kanakra, der als gemeinsamer Fetisch r Mann und Frau bezeichnet wird, also vielleicht als Schutzgeist der Familie ıfzufassen ist.

Aus dieser Darstellung geht auch hervor, dass wir es hier mit einem wirk- :hen „Fetisch" zu thun haben. Dieses Wort hat im allgemeinen Sprachgebrauch, ıch in dem der westafrikanischen Neger, allmählich eine so vage und ver- :hwommene Bedeutung angenommen, dass man damit einfach alles bezeichnen ınn und auch thatsächlich bezeichnet, was in irgend einer Beziehung zum Cult eht. Um so mehr muss man darauf halten, dass es in der Wissenschaft nur in nem ganz bestimmten, scharf definirten Sinne angewandt wird, nämlich in dem, elchen Tylor ihm gegeben hat. Danach ist Fetisch ein jedes Ding, welches s von einem Geist bewohnt gedacht wird. Nun wird man ohne Zweifel in Africa ele Stämme finden, bei denen das Bewusstsein lebendig ist, dass in jedem ückchen Holz, in jedem Stein und jedem Zahn, den sie als Schutz gegen Unheil ›i sich tragen, ein mächtiger Geist wohnt, und dass dieser allein es ist, der den ı und für sich werthlosen Gegenstand so wunderkräftig macht. Ebenso un- veifelhaft ist aber anderswo dieses Bewusstsein bereits mehr oder weniger ver- asst, und sicher ist das der Fall bei den Negern Ober-Guineas, die überhaupt religiöser Beziehung verhältnissmässig weit fortgeschritten sind und aus der 'sprünglich unterschiedslosen Menge der Ahnengeister bereits Stammes-Gottheiten, ›cal-Gottheiten, die an gewisse Orte gebunden sind, Schutzgeister von Familien, ppen, Dörfern und solche von Individuen herausentwickelt haben. Wo dieses ›wusstsein schwindet, da erhält man an Stelle beseelter Fetische blosse Amulette ler Talismane, die ihre Kraft auf mystische Weise durch Vermittelung eines etisch-Priesters von irgend einem mächtigen Fetisch erhalten. Ellis beschreibt ısführlich die in Guinea übliche Herstellung solcher Amulette, die von den Be- tzern besonders kräftiger Fetische fast fabrikmässig betrieben wird. In praxi ist natürlich äusserst schwer zu entscheiden, ob man einen wirklichen Fetisch oder ır ein Amulet vor sich hat; ausschlaggebend ist dabei der Umstand, ob dem ›treffenden Gegenstand Opfer dargebracht werden oder nicht; im ersteren Falle t er stets als Sitz eines Geistes gedacht.

Die animistische Grundlage des ganzen Fetischwesens ist zu bekannt, als dass nöthig wäre, hier näher darauf einzugehen; aufmerksam machen möchte ich ›er auf ein paar Thatsachen, die vielleicht auf eine andere Quelle hinweisen.

Das Museum für Völkerkunde besitzt einen Fetisch aus der Landschaft Kuve Togo, in Gestalt einer Hacke, ähnlich den gewöhnlichen Feldhacken, aber leiner; in der Mitte des Stieles ist ein Bündel Federn befestigt. Die Hacke ist n Regen-Fetisch. Wenn der Eingeborene ausgeht, hängt er die Hacke über die chulter und macht bei regendrohendem Wetter mit ihr abwehrende Bewegungen

gegen die heraufziehenden Wolken. Um den auf diese Weise vertriebenen Reg wieder herbeizurufen, wird etwas mit Wasser gemischtes Maismehl auf die Hac geschüttet. Die Federn am Schaft stammen von dem Huhn, das geschlacht wurde, um die Hacke wirksam zu machen. Jedes Jahr müssen der Hacke zw Hühner geopfert werden, bei der Maisernte und bei der Yamsreife[1]. Das Schlacht der Hühner sowie das Aufstreuen von Maismehl sind beides als Opfer für den der Hacke wohnenden Geist aufzufassen und entsprechen somit dem allgemein Brauch im Fetisch-Cult; hervorheben möchte ich aber die Art, wie mit der Hac der Regen vertrieben wird, weil wir hier vielleicht auf Reste voranimistischer Vo stellungen stossen, jedenfalls auf Vorstellungen, die mit dem Animismus dire nichts zu thun haben, sondern erst secundär mit ihm in Verbindung gesetzt word sind. Die Hauptsache scheint nehmlich die abwehrende Bewegung zu sein; w man durch Handbewegungen einen Menschen zum Näherkommen oder Fernbleib auffordert, so winkt der naive Naturmensch auch der Regenwolke ab[2], und da in der That diese Vorstellung die primäre ist, dafür spricht auch die Wahl d gebrauchten Gegenstandes. Dem ackerbauenden Neger, der des Morgens mit d Hacke in der Hand aufs Feld ging, lag es am nächsten, mit derselben die a wehrenden Bewegungen zu machen, und aus alter Gewohnheit wurde dieses I strument später beibehalten, als längst die animistische Anschauung allgeme geworden war, dass eine solche Wirkung nur von einem Geiste zu erwarten s wobei dessen Aufenthaltsort gänzlich gleichgültig ist. Ist diese Auffassung richti so hätte es Amulette gegeben vor und unabhängig vom Animismus, während ma dieselben gewöhnlich nur als so zu sagen degenerirte Fetische, aus denen d Geist entwichen, betrachtet. Etwas Analoges ist es, wenn z. B. Löwenkrallen od Pantherzähne, die der glückliche Jäger sich um den Hals hängt, zu Talismane werden, die Glück auf der Jagd verleihen; wie es dort die Geste war, die eine zufällig dabei gebrauchten Gegenstand zum zauberkräftigen Fetisch erhob, so ent steht hier das Amulet direct aus der Jagd-Trophäe ohne Vermittelung oder Mit wirkung animistischer Vorstellungen. —

Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden für die interessanten Erklärunge die leider so selten gerade für die Fetische geliefert werden.

Zu dem Gebrauch, dass der Seele des Lebenden geopfert wurde, berichtet e von den Marquesas, dass die Seelen lebender Menschen von dem Taua, den Priester, am frühen Morgen vor Sonnen-Aufgang, wenn also die Inhaber schlafen daheim lagen, auf dem Marae versammelt werden konnten, nachdem ein Schwei oder womöglich ein Menschen-Opfer dargebracht war. Die Seelen, die von den Opfer assen, erkrankten oder verunglückten im Krieg. Der Schüler des Priester konnte diese Seelen der Lebenden auch zu Gesicht bekommen, wenn der Taua ihm den Skalp eines Opfers über die geschlossenen Augen legte.

Der Vorsitzende spricht ferner seine Verwunderung darüber aus, dass di Neger den Tag ihrer Geburt, an dem sie Opfer darbringen wollten, im Laufe eines jeden neuen Jahres zu bestimmen wussten, und möchte, wenn ihnen diese Kenntnis zu Gebote stand, hieraus schliessen, dass die Sitte von einer höheren Culturstufe übernommen war. —

---

1) Diese Angaben ebenso wie das Stück selbst verdankt das Museum Hrn. Ober-Lieutenant Graf Zech.

2) Das Museum besitzt auch einige Jagd-Fetische aus Togo zum Herbeilocken des Wildes, bei deren Gebrauch eine Winkgeste eine wichtige Rolle spielt.

Hr. Ankermann bemerkt hierzu, dass der Neger seinen Geburtstag sehr iufig feiere, mitunter jede Woche einmal. —

Hr. Staudinger spricht dem Vorredner seine Anerkennung dafür aus, dass sich mit dem noch sehr wenig bearbeiteten, aber um so wichtigeren Thema s Cultusdienst, Fetischglauben und Seelenleben der West-Afrikaner, und in diesem lle der Togo-Neger eingehend beschäftigt und uns einen so anregenden Vortrag rüber gehalten hat. Freilich ist das ganze Fetischwesen, bezw. das Glaubensrhältniss der Neger in den dortigen Gegenden eine der schwierigsten Materien, er die wir zur Zeit noch nicht genügend unterrichtet sind. Von den zahlreichen immen unserer kleinen Colonie Togo kommen zunächst an der Küste, bezw. in r Nachbarschaft in der Hauptsache die Ewhe-Völker (richtiger Ewhe-Sprechenden), nn nach der Goldküste zu die Tschi-Sprechenden (Fanti, Gaer, bezw. Akkraer rwandt) in Betracht, wozu indessen noch zu bemerken ist, dass in den Dahomee nachbarten Gebieten z. B. Klein-Popo der Cult der Dahomeer schon übergreift. er namentlich in Dahomee und benachbarten Gebieten herrschende Schlangenltus ist auch von den als Sklaven ausgeführten Negern nach America verbreitet orden und wird dort selbst von schon längst zur christlichen Religion bekehrten uten noch heimlich betrieben und ist unter dem Namen Woduismus, bezw. uduismus bekannt. Sogar in Novellen aus den Süd-Staaten (von G. Meinecke) rd er noch erwähnt. In Haiti kommen noch bis in die neueste Zeit ab und zu enschenopfer vor, was von den gebildeteren Negern begreiflicher Weise nicht rn zugegeben wird. Nur tritt der wirkliche, religiöse Dienst, wo ein solcher rhanden ist, oft in Hintergrund gegenüber dem Treiben der Fetisch- oder, wie e auch namentlich in der Lagos- und Benin-Gegend genannt werden, Jujuänner (der Name Juju, z. B. Juju machen kommt wohl nicht, wie manche eisenden behaupteten, aus dem Französischen), welche das geheimnissvolle Cultusesen zu mehr oder weniger grosser Ausbeutung und zum Betrügen der Leute nutzten. H. Bohner giebt eine gute Schilderung von der Goldküste in dem erkchen „Aus dem Lande des Fetisch". Zu trennen vom eigentlichen Religionsenst ist auch das Zauberwesen. Zaubermittel in West-Africa, häufig mit dem orte „Medicinen" von den Eingeborenen bezeichnet, giebt es in allen Formen, Amulette usw. Enganschliessend sind die etwas bekannteren Ordalien, während e Geheimbünde nicht nur religiösen Zwecken dienen. Aber auch über die zteren ist noch wenig bekannt, namentlich da früher und mitunter auch jetzt ch jeder Verrath mit dem Tode bestraft wurde. Europäer, die längere Zeit ter den Eingeborenen leben und ihr Vertrauen erworben haben, namentlich ssionare, sind öfters in der Lage, Genaueres zu erkunden, und der Gewährsmann n Hrn. Ankermann, Hr. Stationsleiter Mischlich, ist als früherer Missionar hon gut vertraut mit den Sitten der Eingeborenen gewesen.

Um nun noch auf einen Punkt, der männlichen und weiblichen Namensgebung rückzukommen, so möchte ich erwähnen, dass als der verstorbene Joest von ayana zurückkehrte, er mich um Aufklärung über sogen. männliche und weibliche ochentage der dortigen Neger bat und mir zugleich die Bezeichnungen überttelte. Es gelang mir diese Namen in Gemeinschaft mit dem verstorbenen . Büttner vom orientalischen Seminar noch ziemlich unverändert in Ellis' ich über die Tschi-Sprachen zu finden. Auch andere Autoren erwähnen sie. sind dies Bezeichnungen von Wochentagen, wonach je Knaben oder Mädchen ch dem Tage, an welchem sie geboren werden, mitbenannt werden, bezw. elcher Tag für sie bestimmend ist.

Ob nun, um zum Schluss zu kommen, die Eingeborenen in Togo das Fortle nach dem Tode in die Ober- oder Unterwelt versetzen, vermag ich auch nich sagen.

Hoffentlich folgen aber diesen wichtigen Forschungen des Vortragenden noch weitere. —

(10) Neu eingegangene Schriften:

1. Mason, Otis T., Environment in relation to sex in human culture. o. O. 1 8°. (Aus: Popular science monthly. Gesch. d. Verf.
2. Klaatsch, Hermann, Die wichtigsten Variationen am Skelet der freien unt Extremität des Menschen und ihre Bedeutung für das Abstammu Problem. Wiesbaden, J. F. Bergmann 1901. 8°. (Aus: Ergebnisse Anatomie und Entwickelungs-Geschichte von Merkel und Bonnet. Bd.
3. Derselbe, Ueber die Ausprägung der specifisch menschlichen Merkmale unserer Vorfahrenreihe. München 1901. 4°. (Aus: Correspond.-Blatt Deutschen anthrop. Ges.)
   Nr. 2 u. 3 Gesch. d. Verf.
4. Giuffrida-Ruggeri, V., Un caso di atrofia dell' ala magna dello sfenoide Firenze 1902. 8°. (Aus: Monitore Zoologico Italiano. Anno XIII.) Ge d. Verf.
5. Jentsch, Hugo, Aus der Zeit des Lausitzer Typus ... Guben, A. König 1 8°. (Aus: Niederlausitzer Mittheilungen.) Gesch. d. Verf.
6. Thilenius, G., Die Tättowirung der Frauen auf den Laughlan-Inseln. Ethnographische Pseudomorphosen in der Südsee. Braunschweig 1 4°. (Aus: Globus, Bd. 81.) Gesch. d. Verf.
7. Dixon, Roland B., The Huntington California Expedition. New York, Knic bocker Press 1902. 8°. (Aus: Bull. of the American Museum of Nat History. Vol. 17.) Gesch. d. Verf.
8. Pič, J. L., Starožitnosti země české. Díl II. Svazek 1. v Praze 1902. Gesch. d. Verf.
9. Wajtes prusisk, Scythia biformis, das Urreich der Asen. Breslau o. J. Gesch. d. Verf.
10. Vierkandt, Alfred, Naturvölker und Culturvölker. Leipzig, Duncker & Hum 1896. 8°. Gesch. d. Verlagshandlung.
11. Bücher, Karl, Arbeit und Rhythmus. 2. Aufl. Leipzig, B. G. Teubner 1 8°. Gesch. d. Verlagshandlung.
12. Marquardt, Carl, Die Tättowirung beider Geschlechter in Samoa. Be D. Reimer 1899. 4°. Gesch. d. Verlagshandlung.
13. Keller, Albert Galloway, Homeric Society. A Sociological Study of the Iliad Odyssey. London, Longmans, Green and Co. 1902. 8°. Gesch. d. Verleg
14. Sapper, Karl, Mittelamerikanische Reisen und Studien aus den Jahren 188 1900. Braunschweig, F. Vieweg 1902. 8°. Gesch. d. Verlegers.
15. Hutter, Franz, Wanderungen und Forschungen im Nord-Hinterland Kamerun. Braunschweig, F. Vieweg 1902. 8°. Gesch. d. Verlegers.
16. Ramstedt, G. J., Bergtscheremissische Sprachstudien. Helsingfors 1902. (In: Mémoires de la Société Finno-Ougrienne. XVII.) Gesch. d. Rud. Virchow.
17. Sokolowsky, Alex., Menschenkunde. Eine Naturgeschichte sämmtlic Völkerrassen der Erde. 3. Aufl. Stuttgart, Berlin, Leipzig. Union 8°. Gesch. d. Verlegers.

Sitzung vom 24. Mai 1902.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen**, später Hr. **Waldeyer**.

(1) Die Gesellschaft hat seit ihrer letzten Sitzung den Verlust mehrerer Mit-
ieder zu beklagen.

Den 7. Mai starb der Oberstabs- und Regiments-Arzt Dr. Albert Matz in
agdeburg im 50. Lebensjahre und am 21. Mai eines der ältesten Mitglieder,
ustav v. Hansemann in Berlin, der noch zu den Mitbegründern der Gesell-
haft zählte. Ferner ist am 10. Mai das correspondirende Mitglied, Dr. Edmund
Fellenberg-Bonstetten, Director der anthropologischen und archäologischen
mmlungen in Bern, im Alter von 64 Jahren gestorben. Er gehörte zu den an-
sehensten Schweizer Geologen und Archäologen und hat auch an unseren Ver-
ndlungen reges Interesse genommen, welche ihm Beiträge über die Nephrit-
age, über alte Schweizer Häuser und Fundberichte verdanken. —

(2) Der Vorsitzende, Hr. Waldeyer, verliest den folgenden von Hrn. Rudolf
irchow an Hrn. Voss für die Gesellschaft übersandten Brief vom 11. Mai d. J.:

Teplitz, 11. Mai 1902.

Das neue Heft der Zeitschrift für Ethnologie ist mir zugegangen. Ich werde
durch an einige Lücken erinnert:

1. Die Fach-Commissionen der Gesellschaft müssen reorganisirt werden. Nur in der Commission für die Herausgabe der Neuen Funde[1]) muss es für jetzt erst sein Bewenden haben, da diese ohne specielle Zustimmung des Ministers nicht in Kraft treten kann. Dagegen muss der Vorstand der Gesellschaft neu gewählt werden. Da mein Zustand es mir nicht gestatten wird, dass ich vor Ablauf dieses Jahres Aussen-Functionen übernehme, so bitte ich Sie, der Gesellschaft meine Demission, zugleich mit meinem herzlichsten Dank für die lange und gütige Nachsicht, auszusprechen.
2. Ich mache jedoch die Einschränkung, dass die von mir für besondere Zwecke gesammelten Schätze (Schädel, Skelette, orientalische Alterthümer u. A.) zunächst nicht zerstreut werden. In der Mehrzahl können sie noch wenigstens 2 Jahre im alten Pathologischen Institut bleiben. Sehr nützlich wäre es, wenn für diese Zwischenzeit Hr. Dr. C. Strauch die Aufsicht übernähme.
3. Die noch im Pathologischen Institut befindlichen Ueberreste von Verzeichnissen, Inventar usw. bitte ich gleichfalls Hrn. Strauch zur Verwaltung zu übertragen.
4. Der Inspector Schulz im Pathologischen Institut hat von mir die Schlüssel zu den Sammlungs-Zimmern erhalten mit dem Auftrage, letztere für gewöhnlich geschlossen zu halten. Der Zutritt dazu und die Benutzung des Materials wird Hrn. Dr. Waldemar Belck vorbehalten.

---

1) Hier sind wohl die Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde gemeint. — Die Red.

Das sind die Hauptaufträge, die ich noch hatte. Was mich betrifft, so fe es hauptsächlich an der völligen Heilung meiner Unter-Extremitäten, namentli des linken Beins. Jetzt geht es damit sichtlich vorwärts; selbst das am schwerst verletzte, linke Bein zeigt seit zwei Tagen zurückkehrende, nur auch noch re schwache Bewegungsfähigkeit. Ich halte es daher nicht für ausgeschlossen, da ich noch in diesem Jahre wieder in ordentliche Thätigkeit treten kann. Immerh bitte ich jedoch, auf dieses Ereigniss noch nicht sicher rechnen zu wollen.

Rudolf Virchow.

(3) Der Vorstand hat Hrn. Virchow für das lebhafte Interesse, welch er für die Gesellschaft auch während seiner Krankheit in diesem Briefe bewiese herzlich gedankt und die Hoffnung ausgesprochen, ihn bald wieder als Vorsitzend begrüssen zu können. Da aber die geschäftliche Erledigung der Vermögens-Angelege heiten die statutenmässige Cooptation des Vorsitzenden erforderlich mach so erwählte der Vorstand in seiner Sitzung vom 16. Mai d. J. Hrn. Waldeyer zu Vorsitzenden und an Stelle des Hrn. Waldeyer Hrn. Lissauer zum Stel vertreter des Vorsitzenden. Beide Herren haben die Wahl angenommen. —

(4) Der Vorstand hat ferner beschlossen, die Sammlungen, welche der G sellschaft gehören und sich noch im Pathologischen Institut befinden, nach Wuns des Hrn. Rud. Virchow einstweilen dort zu belassen und deren Verwaltu Hrn. Curt Strauch zu übertragen. —

(5) Hr. Lissauer spricht dem Vorstande für das ihm geschenkte Vertrau seinen Dank aus und bittet, fortan alle für die Gesellschaft bestimmte Sendungen ausschliesslich an das Bureau der Gesellschaft ohne jed Namens-Angabe zu adressiren. —

(6) Als ordentliche Mitglieder sind neu gemeldet:

Hr. Merker, Oberleutnant in der königl. Schutztruppe, Militär-Stati Moschi (Ost-Africa), und

„ Dr. Willy Foy, Director des Rautenstrauch-Joest-Museums in Köl

(7) Am 22. April feierte die „Brandenburgia“, Gesellschaft für Heimat kunde der Provinz Brandenburg, ihr zehnjähriges Stiftungsfest, zu dem d Vorstand im Namen der Gesellschaft einen warmen Glückwunsch übersandte. -

(8) Die Einladung zur XXXIII. allgemeinen Versammlung de Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Dortmund am 5. b 8. August d. J. wird vorgelegt und zugleich mitgetheilt, dass sich an diese Besuch ein Ausflug nach Holland, unter Führung des Hrn. Dr. J. D. E. Schmelt in Leiden, anschliessen wird. —

(9) Hr. Eduard Krause berichtet über die Vorbereitungen zu einer

Excursion der Anthropologischen Gesellschaft nach Prenzlau.

Es wird beschlossen, die Excursion auf den 21. und 22. Juni anzusetzen, un die Sitzung der Gesellschaft auf den 28. Juni zu verschieben. —

(10) Hr. Paul Reinecke übersendet eine Abhandlung über

Neolithische Streitfragen. Ein Beitrag zur Methodik der Prähistorie.

Dieselbe wird in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen. —

(11) Hr. Paul Reinecke übersendet folgenden Beitrag

Zu niederbayerischen Funden.

a) Elfenbein-Schmuck aus dem Hocker-Gräberfelde der frühen Bronzezeit von Straubing.

Seitdem der Nachweis geglückt ist, dass die früher fälschlich als aus Knochen stehend bezeichneten Schmuck-Gegenstände unserer rheinischen Grabstätten der sten bronzezeitlichen Stufe thatsächlich aus Elfenbein hergestellt sind, vermuthete ı, dass es sich bei dem analogen Schmuck des gleichalterigen Skelet-Gräber- des von Straubing um das nämliche Material handeln könnte. Auf meine Bitte tte Hr. Amtsrichter Ebner in Straubing die Güte, mir den in den Hocker- äbern der Ortler'schen Ziegelei bei Straubing gehobenen Beinschmuck zur nauen Bestimmung des Materials zu übersenden. Die Untersuchung der be- effenden Gegenstände bestätigte meine Vermuthung vollkommen, es unterliegt zt keinem Zweifel mehr, dass auch die frühbronzezeitlichen Gräber von Straubing eses kostbare Material führen.

Von den im II. Jahresbericht des Historischen Vereins für Straubing und ngebung (1899) auf Tafel II (b) abgebildeten Stücken, die ich sämtlich prüfen nnte, lassen die wohl als Anhänger gebrauchten, durchlochten Scheibchen (mit ier ebenen und einer convexen Fläche) verschiedener Grösse fast ohne Ausnahme ehr oder minder deutlich die typische Elfenbein-Structur, wie sie grössere, mittel- terliche Elfenbein-Arbeiten besonders schön und instructiv zeigen, erkennen. Bei iem Ringe, einem kegelförmigen Anhänger und einer Nadel mit wagerecht an- brachtem, röhrenförmigem Oehr liess sich leider makroskopisch nicht feststellen, hier Elfenbein oder Knochen vorliegt, ebenso bei einigen Ring-Fragmenten, ch werden diese Stücke wohl keine Ausnahme von der Regel machen. Ein auf r genannten Tafel auch abgebildetes, langes, bearbeitetes Stück war jedoch sofort s Knochen (Theil eines Röhrenknochens) zu erkennen.

Auf Grund dieses Befundes dürfen wir heute weiter vermuthen, dass auch der viel geringerem Umfange als am Rhein und an der oberen Donau gefundene „Bein- hmuck" aus gleichalterigen Gräbern Böhmens, Mährens und Thüringens, zum Theil enigstens, auch wieder aus Elfenbein, nicht aus Knochen, besteht[1]). In dem mit erlen aus organischer Substanz so überaus reich ausgestatteten, frühbronzezeitlichen teletgrabe von Nakel[2]) bei Olmütz in Mähren scheint es sich jedoch thatsächlich n Knochen-Schmucksachen zu handeln, wie bereits in diesen Verhandlungen mit- theilt wurde, es wäre jedoch wohl angebracht, besonders gut erhaltene Perlen is diesem Funde nochmals auf Elfenbein zu prüfen; ein mir vor einigen Jahren Olmütz zu eventueller Bestimmung übergebenes Perlen-Fragment aus diesem unde bietet bei makroskopischer Betrachtung leider keinen Anhalt, jedoch lässt ch das Nämliche auch öfter von einzelnen Stellen unzweifelhaft aus Elfenbein erfertigter Objecte sagen.

Weiter werden wir heute vermuthen können, dass, nachdem der Gebrauch von lfenbein zu Schmuck und dergl. für vormykenische Zeiten nicht nur für Süd-, ondern selbst für Mittel-Europa gesichert ist, auch vielleicht bei einem geringen heil anderer, scheinbar aus Knochen bestehender Schmucksachen aus spät- eolithischen Stufen (bezw. aus der frühen Bronzezeit, jedoch unter neolithischer

1) In einzelnen Fällen handelt es sich, wie ich mich vor Kurzem überzeugen konnte, atsächlich um Zahn-, nicht um Knochen-Substanz; bei der Kleinheit einzelner Objecte wird s sich jedoch nicht immer gerade um Elfenbein handeln, es dürfte das beinahe sicher sein.

2) Časopis vlast. sp. muz. Olomouci (c. 23) 1889, S. 97ff.

Facies) thatsächlich wieder Elfenbein vorliegt, ich denke hier vornehmlich an schönen Objecte aus galizisch-ukrainischen Gräbern, die auch weiter westwä sich verfolgen lassen. Vielleicht veranlassen diese Zeilen eine nochmalige Unt suchung des Materiales derartiger Schmuck-Gegenstände.

b) Ein germanisches Urnenfeld der späten Kaiserzeit vom linken Donauufer, unweit Straubing.

Der Historische Verein in Straubing unternahm in seinem letzten Berichtsjal in geringer Entfernung von Straubing (jedoch nordwärts der Donau) bei der Einö Friedenheim Ausgrabungen, die bisher zwar wenige, jedoch überaus interessante Re zu Tage förderten. Waren diese Grabungen ohnehin schon verdienstlich, weil ja b kanntlich das Nordufer der Donau unterhalb Regensburg bis nach Ober-Oesterrei hin sich durch eine grosse Armuth an vor- und frühgeschichtlichen Funden au zeichnet, so werden sie durch den Umstand noch werthvoller, dass sie uns ga neue, für Süd-Deutschland ganz ungewöhnliche Erscheinungen brachten.

Angeschnitten wurden hier Flachgräber mit Leichenbrand, ein Urnenfeld, d einige ganz erhaltene Gefässe und grössere und kleinere Bruchstücke von solch ergab. Einige der Töpfe haben anscheinend Latène-Charakter, trotzdem entfern sie sich vollkommen von dem, was wir sonst an Keramik der vier Stufen d Latène-Zeit aus dem oberen Donaugebiet besitzen. Andere Gefässe und Scherb bekunden jedoch eine überraschende Verwandtschaft mit gewissen, im nördlich Böhmen gehobenen Vasen, und da es sich hierbei nicht nur um technische, sonde um chronologische Parallelen handeln muss, eröffnet sich hier ein auf Grund d bisherigen süddeutschen Materialien vor- und frühgeschichtlicher Zeiten durcha nicht zu erwartender Zusammenhang.

Die Keramik dieses an Beigaben noch recht armen Urnen-Friedhofes (bish wurden nur einige blaue Glasperlen ausgegraben) findet ihre Gegenstücke in g wissen nordböhmischen Grabfunden vom Ausgang der römischen Kaiserzeit. sind die Funde von Wiessen, Vinařic und Uherce, die hier vornehmlich in Betra kommen[1]); napfförmige Vasen, weiter solche mit einwärts gebogenem Rande (na Art von Latène-Gefässen) und solche mit grossen Facetten an der Bauchkan Stücke, wie sie das niederbayerische Urnenfeld ergab, kehren in jenen böhmisch Funden wieder. Ueber die genauere zeitliche Fixirung dieser verschieden Grabfunde und über gewisse Differenzen, welche zwischen ihnen und den gewöh lichen, grossen, jüngerrömischen Grabfeldern aus Nordböhmen und nordwärts d deutschen Mittelgebirges bestehen, kann ich hier hinweggehen, da ja die Ausgrabung an diesem offenbar etwas grösseren Gräberfelde noch nicht abgeschlossen sind.

Halten wir daran fest, dass zwischen diesen neuen niederbayerischen Fund und jenen von Vinařic, Uherce und Wiessen nicht nur ein technisch-stilistisch sondern ein chronologischer Zusammenhang besteht, so müssen uns die schroff Gegensätze, welche in den spätrömischen Grabfunden der beiden Donau-Ufer wah zunehmen sind, auffallen. Südlich der Donau, auf provincialrömischem Bode haben wir für die jüngste Kaiserzeit wohl ausschliesslich Leichen-Bestattung u eine Gräber - Ausstattung von rein provincialrömischem Charakter anzunehme Ganz anders sieht dagegen dieser Fund vom Nordufer der Donau aus; Festhalt an dem traditionellen Leichenbrand, eine Keramik, die sich kaum mit der specifisc römischen, bezw. provincialrömischen der jüngeren Kaiserzeit berührt, vielme

---

1) Památky XI, S. 23 ff.; XIII, S. 321 ff.; XVI, S. 765 ff.; Prähistorische Blätter, VII S. 25—27.

ch aus weiter nordwärts gelegenen Gebieten bekannt ist, ein offenbares Verhmähen jener Gegenstände, welche die typischen Grab-Beigaben der römischen ovincialen der späteren Kaiserzeit bilden, markiren den Gegensatz deutlich genug. nmittelbar nordwärts der Donau, hart an der Grenze des Römer-Reiches, treffen r also auf einen Fund, der kaum von solchen aus viel weiter nordwärts gelegenen biete zu unterscheiden ist, der also die Südgrenze jenes „Culturkreises" am id- (und Nordrande) des Mittelgebirges bis an die Donau rückt[1]). Das widerricht ja nun durchaus nicht den historischen Thatsachen. Aber für die Methodik r prähistorischen Forschung, soweit sie nach der Abgrenzung vorgeschichtlicher thnographischer" Kreise auf Grund unserer Alterthümer strebt, ist diesem Falle benso wie auch dem Verhältniss zwischen der römischen Wetterau und den ermanen-Gebieten an der Lahn) nicht viel Gewinn zu entnehmen, da hier Differnzen zwischen einer stark nach Norden vorgeschobenen, mittelländischen Culturelt und dem mitteleuropäischen Barbarenthum vorliegen, nicht aber eine Grenze vischen stammesgeschichtlich getrennten, europäisch-barbarischen Völkern etwa ner und derselben Culturstufe. —

(12) Hr. Dr. Richard Andree aus Braunschweig sendet die folgende Mitteilung ein:

Die älteste Nachricht über die sogenannten Azteken-Mikrocephalen.

Ueber ein halbes Jahrhundert ist nunmehr verflossen seit die beiden sogen. zteken den Männern der Wissenschaft und dem schaulustigen Publicum vorgeführt urden. An der Schwelle des Greisenalters angelangt, bewähren sie noch immer re Anziehungskraft und veranlassen neue Untersuchungen, wie jüngst (diese erhandl. 1902, S. 32) die von Gustav Muskat über die eigenartige Form des itzens und die Gestalt der Beine und Füsse, wobei ich auf die vortreffliche Abildung des unbekleideten, sitzenden Bartolo von Duhousset im Bull. soc. 'Anthropologie de Paris 1875, p. 53 hinweisen möchte,

Dieses ist es aber nicht, was mich zu meiner kurzen Mittheilung bewegt, ondern die in der Arbeit des Hrn. Muskat als möglicherweise nicht unbegründet rwähnte Geschichte, „dass die beiden Azteken im sagenhaften Tempel von Iximaya göttergleiche Ehren genossen". Diese ganze Iximaya-Geschichte, die in den ielen Beschreibungen der beiden Mikrocephalen wiederkehrt, ist ein Roman, ein chwindel, nur in Scene gesetzt, um bei der ersten Vorführung der Azteken die lenge anzulocken und die armen Geschöpfe mit einem besonderen Nimbus zu mgeben.

Beiliegend erlaube ich mir für die Bibliothek unserer Gesellschaft eine kleine Schrift zu überreichen, die vor 52 Jahren erschien, ein echter Yankee-Schwindel, lie aber zugleich die ersten Nachrichten über die Azteken bringt. Sie führt den Titel:

> Memoir of an eventful expedition in Central-America; resulting in the discovery of the idolatrous city of Iximaya, in an unexplored region: and the possession of two remarkable Aztec children, descendants and specimens of the sacerdotal caste (now nearly extinct) of the ancient Aztec Founders of the ruined temples of that country described by John

1) Ganz analog also wie an der Lahn, woselbst die germanischen Grabfunde (ausser Giessen und Naunheim habe ich noch den vom Würzberg bei Wetzlar im Mus. f. Völkerk. zu Berlin, ein getreues Abbild des Naunheimer Fundes — vgl. Corr.-Bl. d Gesammtvereins d. d. Gesch- u. Altert:-Vereine XXV, 1877, S. 96 — zu nennen) doch wieder ganz anders geartet sind als die provincialrömischen.

L. Stevens (sic!) Esq. and other travellers. Translated from the Span
of Pedro Velasquez of San Salvador. New-York: E. F. Applega
Printer, 111 Nassau Str. 1850.

Das Schriftchen, welches 35 Seiten umfasst, sucht sich einen gelehrten Anstr
zu geben und verweist wiederholt auf Stephens, der durchweg Stevens geschriel
wird, dessen Incidents of Travel in Central-America and Yucatan (2 Bände, Ne
York 1846) damals grosses Aufsehen erregten. Der ungenannte „Uebersetze
d. h. der Romanschreiber, bringt denn auch einige Profil-Figuren von Denkmäl
aus Stephens und dergleichen aus Layards Nineveh, um die Abstammung sei
Mikrocephalen von den Assyriern herzuleiten. Pedro Velasquez, der Auffin
der beiden Kinder, so heisst es in einem Vorsatzblatte der Schrift, brachte di
nach San Salvador, wo sie vom Bischof auf den Namen Maximo und Bart
Velasquez getauft wurden. Dann traten sie, als nutzbringender Schau-Geg
stand, ihre Weltfahrten an, auf denen sie zuerst wissenschaftlich von Dr. Warr
in Boston (American Journal of Med. Sc. tome 28, 1851) beschrieben wurden;
folgten Owen, de Saussure, Leubuscher, Carus, auch Alexander v. Humbol
(Froriep's Notizen 1856, Bd. II, 102), Virchow und viele Andere, kurz es e
stand im Verlaufe von 52 Jahren von Warren bis auf Muscat eine ganze gros
Litteratur, in welcher die wunderbare Stadt Iximaya und die fabelhafte Auffindu
der beiden heiligen Kinder eine Rolle spielen. Die fruchtbare Reclame-Phanta
eines Yankees wirkt also nun schon ein halbes Jahrhundert in der anthropologisch
Litteratur nach, und da mag es am Platze sein, an der Hand der von mir üb
reichten Schrift diese Sache aufzuklären.

Der „Uebersetzer" des geheimnissvollen Azteken-Entdeckers Velasquez knü
an eine Geschichte an, die Stephens (II, 194) berichtet. Letzterer war na
Quiché (in Guatemala unter 15° nördl. Br.) gelangt, wo er bei einem guten Pad
im Kloster Unterkunft fand und von ihm mancherlei über die dortigen Indian
erfuhr. Dieser Geistliche nun berichtete Stephens auch, dass auf der ander
Seite der grossen Sierra noch eine grosse, volkreiche, von Indianern bevölke
Stadt — a living city — liege, die noch ganz so lebten, wie vor der Entdecku
Americas. Von den hohen Bergen, die nach Yukatan zu lägen, könne man s
sehen. Die Einwohner sprächen Maya, kein weisser Mann sei nach dorthin g
langt, und jeder, welcher den Versuch wage, würde erschlagen u. s. w. Stephe
meint (II, 196): One look at that city was worth ten years of an every-day life -
leider hat aber weder er noch ein anderer Reisender dieses wunderbare Iximay
gesehen, bis die Phantasie unseres „Uebersetzers" daran anknüpfend uns dah
geführt hat. Ein reicher, vielgereister Mr. Huertis aus Baltimore und ein can
discher Civil-Ingenieur Namens Hammond rüsteten in New-Orleans eine Expeditio
aus, um die wunderbare Stadt aufzusuchen und drangen über Belize nach Mitte
America ein. In Coban wurden sie mit Pedro Velasquez bekannt, einem Mann
aus San Salvador, der mit Indigo handelte, das Land, seine Ruinen und di
Indianer-Sprachen kannte, und der sich entschloss an ihrer Entdeckungsreise the
zu nehmen. Das unvollständige Tagebuch, welches Velasquez führte, ist di
einzige Quelle für die Fahrt geblieben, denn die beiden Amerikaner ginge
schauerlich in all den Gefahren unter, und wer der Uebersetzer war, der da
Tagebuch des mythischen Velasquez erlangte, wird auch nicht gesagt.

Den mit Anlehnung an die Schilderung von Stephens geschriebenen Fund
bericht, der eine blühende Phantasie verräth, all die Gefahren und Mordgeschichte
der Erzählung hier zu verfolgen, verlohnt nicht der Mühe. Das mag der, der
dieses von Belang, in der Schrift nachlesen. Ich will nur den immer noch fort

ıkenden Theil der Erzählung hier hervorheben, welcher (in der nach assyischem le erbauten Stadt Iximaya) sich auf die Kaanas oder Priester bezieht, zu denen sere Mikrocephalen gehören. Dic Kaanas, so wird bestimmt in den Annalen l Ueberlieferungen von Iximaya versichert, kamen mit der ersten Einwanderung ; Volkes von Assyrien hierher. Das beweisen auch die Profile auf den Denklern in beiden Ländern, da die völlige Uebereinstimmung sich nicht leugnen st. Die Kaanas durften aber nach strengen Gesetzen nur innerhalb ihrer Kaste rathen, und diese Inzucht verursachte ihr allmähliches Zusammenschwinden; entarteten zu kleinen imbecilen Geschöpfen. Trotzdem aber verehrten sie die wohner Iximayas als lebende Ueberbleibsel der alten, nun beinahe ausgestorbenen sse. Was sie eigentlich als Priester zu bedeuten hatten, ist nicht näher bekannt vorden, sie waren vielleicht nur eine Art von Mimen; ihre alte Wohnstätte wird zt von dem höheren Priesterorden der Mahabuns eingenommen, welcher die anas zu hüten hat. Mit einem dieser Mahabuns, Vaalpeor(!) genannt, beundete sich nun Velasquez, und mit dessen Hilfe gelang auch die Befreiung · in Iximaya gefangen gehaltenen Expedition. Nur die beiden Kaana-Kinder, der Obhut Vaalpeors anvertraut waren, standen der Sache im Wege. Was lte aus ihnen werden, diesen heiligen Geschöpfen? Man beschloss sie mitzumen. Huertis und Hammond waren unterdessen zu Grunde gegangen. Die ıcht gelang, auch der Priester Vaalpeor starb, und nur Velasquez erreichte t den damals etwa acht und zehn Jahre alten Azteken-Kindern San Salvador.

Das ist der Roman und die erste Nachricht von den beiden Azteken-Mikrophalen. —

(13) Hr. Emil Rösler sendet aus Elisabethpol den Schluss (vgl. Verhandl. 1902, 137) seines Berichtes über

archäologische Forschungen und Ausgrabungen in Transkaukasien, nternommen für die kaiserlich russische Archäologische Commission im Jahre 1900.

B. Reisen in die Gouvernements Kars und Eriwan.

Aus der Stadt Alexandropol war der Kaiserlich Archäologischen Commission Frühling des Jahres 1900 durch den Verwalter der städtischen Apotheke dort, n. Gottfried Rosendorf, die Nachricht zugegangen, dass grosse Quantitäten erthvoller alter Gold- und Silber-Münzen in der Stadt cursirten und namentlich ch in der Apotheke fortwährend zum Verkauf angeboten würden. Hrn. Rosenorf war von einem Armenier, den er von einem bösen Ausschlag geheilt, aus ınkbarkeit der vermeintliche Fundplatz all' dieser Reichthümer angegeben worden, Folge dessen derselbe die Commission gebeten hatte, eines ihrer Mitglieder Ort und Stelle zu entsenden, um daselbst regelrechte Ausgrabungen vornehmen. Ich wurde mit dieser Mission betraut. Am Morgen des 5. April 1900 iste ich mit meinem Gehülfen H. Hurr über Tiflis auf der höchst romantischen, er noch sehr wackligen[1]) neuen Bahn nach Alexandropol[2]). Dort gesellte sich

1) Gerade einige Stunden vor unserer Abreise aus Tiflis hatte bei der 1200 *m* über dem eere wundervoll im Bergwalde gelegenen Station „Karakilissa" ein colossaler Felstsch stattgefunden, so dass das Bahngeleise beinahe eine halbe Werst weit verschüttet orden war, und der Verkehr nur mittelst Umsteigens aufrecht erhalten wurde.

2) Alexandropol liegt 1777 *m* über dem Meere auf dem linken Ufer des Arpatschai oder, ie der Fluss in den armenischen Schrift-Denkmälern genannt wird, Achurian. Dieser

Hr. Rosendorf zu uns, der die Partie mitzumachen sich freundlichst erboten ha
Vom Kreischef erhielt ich nach den üblich langen Verhandlungen endlich ein
Tschaparen zukommandirt, und die kleine Expedition machte sich am 7. April
Alexandropol auf den Weg. Das Ziel unserer Reise war ein am Fluss Kars
tschai im Kreise Saruschad des Karsser Militärbezirks belegener Felsbuckel.
benutzten die alte Poststrasse Alexandropol—Kars. Unser Weg führte uns n
Südwesten, längs des in wildem Ungestüm durch eine lange, enge Felsschlu
dahintobenden, regengeschwollenen Flusses Arpatschai[1]). Mächtige Steinac
umschwebten die schier endlos ragenden Felswände. Die lehmigen Wellen stürz
in jähem Fall donnernd über gewaltige Steinblöcke. Am Ausgange dieser et
unheimlichen Passage liegt an einer schönen, eisernen Brücke die russische
siedelung Spássowka. Wir traten nun, nach Westen abbiegend, auf die gro
Hochebene mit ihren zahlreichen Buckeln und kleineren Höhenzügen hinaus.
Gegend hat historische Bedeutung erlangt durch die harten Kämpfe, welche s
in dem letzten russisch-türkischen Kriege hier abgespielt haben. Ueberall rag
Kreuze und Denkmäler als traurige Mahnzeichen des vergossenen Blutes, wo
der Boden vor uns getränkt war. Der Urjadnik der Tschaparen, ein a
Kuban'scher Kosak, der einst hier auch mitgefochten hatte, erzählte manche Epis
aus jenen Tagen ruhmreicher Erinnerung für sein Regiment. Die Strasse g
immer bergan. Hinter uns im Südosten trat der gewaltige, sattelartige Berg Älägä
aus den Wolken hervor. Vom klaren, blauen Frühlings-Himmel strahlte die So
schon heiss auf die noch schneebedeckten Bergkuppen nieder. Die schmelzen
Schneekruste glitzerte feucht wie Zuckerguss auf riesigen Napfkuchen. Ge
Mittag passirten wir ein nun verlassenes, grosses Duchoboren-Dorf, dessen E
wohner nach Canada ausgewandert sind. Die verödete Culturstätte mit den bra
liegenden Feldern gewährte einen traurigen Anblick. — Bald darauf erreichten
das Dorf Arginá am Karssatschai, einem Nebenfluss des Arpatschai. Der
ist bemerkenswerth durch die schönen Ruinen einer armenischen Kathedra
Unter Führung des Dorf-Aeltesten betrachtete ich die Reste des einst sehr st

---

Wasserlauf durchschneidet in der Richtung N.-S. ein fruchtbares Hochplateau, welc
einst unter dem Namen Schirak *(Σιρακηνή?)* einen District des armenischen Reiches
machte. Die Stadt mit ihren, aus dem örtlichen, vulcanischen, dunklen Tuffstein errichtet
wie von Brand geschwärzten Häusern, macht einen ziemlich düsteren Eindruck.
Gründung des Ortes durch armenische Flüchtlinge aus der Türkei im Jahre 1829 hatte s
auf dessen Stelle die uralte, ehemals bedeutende Ansiedelung Gümri oder Kumäiri
funden, ein Name, auf dessen wahrscheinliche Identität mit Kimmeria, dem Stammsi
des nach Herodot unfern des Araxes ansässig gewesenen Volkes der Cimri, Cymri o
Cimbern — der späteren Bundes-Genossen der Teutonen — neuerdings Hr. Joakimow
den Nachrichten der kaiserlich russischen Geographischen Gesellschaft, Abtheilung für
Kaukasus, hingewiesen hat. Von dem Verhandensein eines vorhistorischen, umfangreich
Culturplatzes zeugen übrigens die in und bei der Stadt massenhaft vorkommenden Gräb
mit Bronze-Ausstattung.

1) Der *Ἀρπασὸς* Xenophon's (siehe *Ἀνάβασις* IV. 7. 18).

2) Der Name dieses Berges lautete bei den Armeniern ursprünglich Aragatz, welch
Wort, nach der Meinung des oben genannten Herrn, im Munde der türkischen Volksstäm
später in Älägäs corrumpirt wurde. Letztere Bezeichnung soll richtiger als die offici
gebräuchliche „Alagös" sein. Noch jetzt reimen die Muselmänner Älägas — Häla-gä
d. h. der Älägäs (sagte:) „Treibe noch". So hat nach einer Volks-Ueberlieferung der Be
der Arche Noah zugerufen, als der zweite Stammvater des Menschen-Geschlechts sich
schickte, auf der Spitze des Berges Halt zu machen, der von den Wassern der Sintflu
fast ganz bedeckt war.

en Baues. Noch stehen mächtige Säulen mit schönen Capitälen, ein hohes tal trägt verwischte Inschriften. Die vom Katholikos Chadschik um 912 erte Kirche ist durch das fürchterliche Erdbeben vom Jahre 1319, welches auch Geschick der 30 Werst von hier entfernt belegenen, vielbesungenen Stadt Ani iegelte, zerstört worden. Die Mauern trugen starke Kugelspuren, denn hier sohl als auch auf dem Plateau des benachbarten Berges Aladshá hatte zwischen khtar-Pascha und den Russen ein verzweifeltes Ringen stattgefunden. In Vorhalle der dachlosen Kathedrale hielt gerade eine Schaar Moslim mit ihrem ran lesenden Mollah Gebet-Andacht. — Arginá ist bereits Karsser Gebiet. Wir en weiter den Karssatschai entlang. Die Gegend dort herum ist reich an neral-Quellen und giftigen Schlangen. Jetzt stieg fern am südlichen Horizont Berg der Berge, der herrliche Ararat, in blendender Weisse aus der Ebene . Links vom Wege erglänzte ein kleiner See, der mit Tausenden von wilden en bevölkert war. Mein Höhenmesser zeigte an jener Stelle 1625 *m*. Nachtags 4 Uhr kamen die armenischen Schwesterdörfer Gross- und Klein-Parget Sicht. Wir mussten den reissenden Fluss durchqueren. Lange hatten wir zu rten, ehe sich ein beherzter Dörfler fand, der uns auf einer büffelbespannten be glücklich an das jenseitige Ufer brachte. Unsere Karrete hatten wir zurücksen müssen, und wanderten nun zu Fuss weiter, an den Ansiedelungen vorbei, ' der unter unseren Tritten elastisch federnden Steppe, die im herrlichsten ihlings-Schmuck prangte. Welch eine Farbenpracht bot dies im frischen Winde se wogende Blumenmeer von Safran und Schneeglöckchen, Primeln und Veilchen l anderen Kindern der Flora. Rund herum war der Boden mit flachrunden sidian-Kieseln bis zur Grösse einer Faust übersät. Ich zerschlug mehrere cher Steine und bewunderte die Reinheit des glänzend schwarzen Materials. f einem Berge nahe dem Dorfe Maly-Parget fanden wir in der Folge auch iönen, bräunlichen Jaspis in Menge und in den Gebirgen bei dem Dorfe ruschad sogar prächtigen Onyx. Es scheint, dass der mächtige Feuerschlund s Alagös zu Zeiten seiner vulcanischen Ausbrüche das ganze Gefilde in weitem nkreise mit steinigem Geifer überspritzt hat[1]).

Wir kamen sodann an dem Dorfe Nowaja Petrowka vorbei, einer Molo-ner-Ansiedelung, aus einer einzigen, langen Strasse bestehend, mit reinlichen, weissten Häuschen zu beiden Seiten. Hässlich stachen dagegen die schmutzigen dhütten der elenden Kurden-Dörfer Dshaderá, Ssugugli, Tapadshiek und ehtschi-ogli ab, welche darauf folgten. Die Gegend wurde jetzt ganz flach, das kerland ging über in sumpfige Wiesen mit Tümpeln und Wasserrinnen. Zahlse Vogelschwärme belebten die fiebrig angehauchte Landschaft. Störche, Reiher, aniche spazirten beutesuchend im Röhricht; Wildgänse und Enten strichen vorer und Kiebitze umflatterten uns kreischend. Durchnässt vom Sumpfwasser,

1) Der armenische Volksmund benennt die scharfgeränderten Schlagstücke von Obsidian hr originell „Ssataná žili", d. h. des Teufels Scheermesser, auch Ssataná žižik = s Teufels kleiner Finger, oder Ssataná jeřunk = des Teufels Fingernagel (Kralle) [bei achitschewan]. Die nahe liegende Vermuthung, dass bei dem vorhanden gewesenen ichen Material an Obsidian und ähnlichem Gestein die Fabrication von Waffen und Gethen in vorhistorischer Zeit hier herum in schwunghaftem Betriebe gewesen sein muss, heint ihre Bestätigung in folgendem Umstande zu finden. Bei dem Dorfe Kalali, etwa Werst südwestlich von Alexandropol, entdeckten wir später einen Platz, wo — nach den usenden von Stein-Abfällen und Schlag-Splittern, die dort umherliegen, zu schliessen — rmuthlich eine alte Obsidian-Waffenfabrik bestanden hat. Auch viele ganze oder nicht it gerathene Pfeilspitzen kann man dort aufheben.

langten wir in später Nacht in Saruschád[1]) an. Der stellvertretende Vorsta
des Saruschader Bezirks (zu dem 58 Dörfer gehören) Alexander Jegorowits
Tschilingarjanz, ein Armenier, nahm uns zuvorkommend auf und wies uns
einem Dienstgebäude ein Zimmer an.

I. Ausgrabungen beim Dorfe Metschetli.

Arbeitszeit: 2 Tage (8. und 9. April) mit zusammen 36 tatarischen Arbeitern.

Da auf dem Plane, welchen Hr. Rosendorf von seinem armenischen Client
empfangen hatte, in erster Linie eine Stelle beim Dorfe Metschetli, etwa 10 We
südlich von Saruschad am Karssatschai, als untersuchungswürdig bezeichnet w
so begaben wir uns am nächsten Tage zuerst an den betreffenden Platz, eine flac
theilweise durchwühlte Uferstelle. Durch Ziehen breiter Canäle nach allen Richtung
hin wurde er gründlich erforscht (Fig. 5, S. 225). Es zeigten sich bei ziemlicher Ti
Spuren einer alten Wohnstätte in Gestalt von Mauerresten, auch verschieden
altes Geräth: Schleifbolzen (Fig. 2), Getreide- oder Salz-Mahlsteine (Fig. 1), e
filterartiger Stein (Fig. 3), ferner Scherben glatter oder mit Rillen verzierter, dic
wandiger Thonkrüge, endlich Knoch
vom Schaf und Rind und die Hörn
eines Rehbocks. Metallische Gegenstän
aber oder gar goldene Denare behob
wir nicht. Das negative Resultat weiter
Untersuchungen an diesem Orte übe
zeugte mich bald, dass der schlaue A
menier, der bei meinem Eintreffen plöt
lich aus Alexandropol verschwunden wa
es wohl mit der Wahrheit hinsichtlich der Angabe der wirklichen Fundstelle nic
so genau genommen hatte. Unter Mitwirkung des Pristaws zogen wir darauf b
den Arbeitern und den Dorf-Vorstehern der Gegend Erkundigungen über etwai
Schätze bergende Ruinen dort herum ein. Dabei ergab es sich, dass in dieser B
ziehung nur der etwa 6 Werst weiter abwärts am Flusse belegene Kasna-Ta
mit seinen Ruinen in Frage kommen könnte, wo seit Jahren von Einheimisch
und Fremden eifrig nach Gold gegraben und solches auch gefunden sein sollt



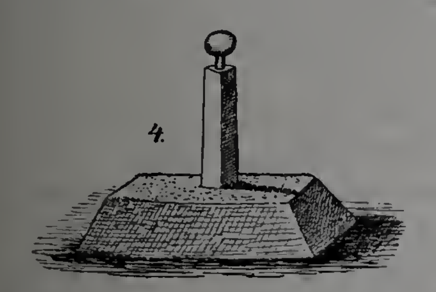
Mahlstein. Schleifbolzen. Stein-Filter.

---

1) Das Dorf Saruschad, wie sein alter persischer Name lautet, oder „Grenadérs
koje“, nach der officiellen russischen Benennung, ist eine am Fuss einer Hügelkette a
gelegte, mit russischen Soldaten nach dem letzten russisch-türkischen Kriege besiedelt
Ortschaft mit schmucklosen, theils flachdächrigen, theils gegiebelten Häusern. Eine hübsch
neue Kirche steht dem Verwaltungs-Gebäude gegenüber, daneben die Schule. Der mit de
Gemeinde in Streit gerathene Pope hatte, um sich an seinen Beichtkindern zu räche
gerade vor dem Osterfest den Ort verlassen, so dass das Gotteshaus an den Feiertage
geschlossen blieb. Die liebe Dorfjugend ihrerseits dagegen hatte, um in ihrer Art doc
irgendwie der kirchlichen Weihe zu genügen, am ersten Festtag das Amt des Küsters selbs
übernommen und die Glocke so nachdrücklich geläutet, dass diese mitten auseinander ge
borsten war. — Eine Rotte Fussvolk lag als Besatzung im Orte. Die hauptsächlich au
Viehzucht angewiesenen Einwohner waren in Verzweiflung, denn der harte, lange Winte
hatte die Vorräthe an Heu erschöpft. In Folge dessen war schon viel Vieh zu Grunde ge
gangen, und eine Theuerung eingetreten. Zudem befand sich der grösste Theil der ärmere
Klasse (der Durchschnitts-Besitz des kleinen Mannes an Hornvieh beträgt dort 7—9 Häupter
in den Händen der Kulaki (russ. = Fäuste) — Bezeichnung für wucherische Geldverleiher —
deren verabscheuungswürdige Machinationen den Wohlstand des Dorfes heruntergebrach
hatten.

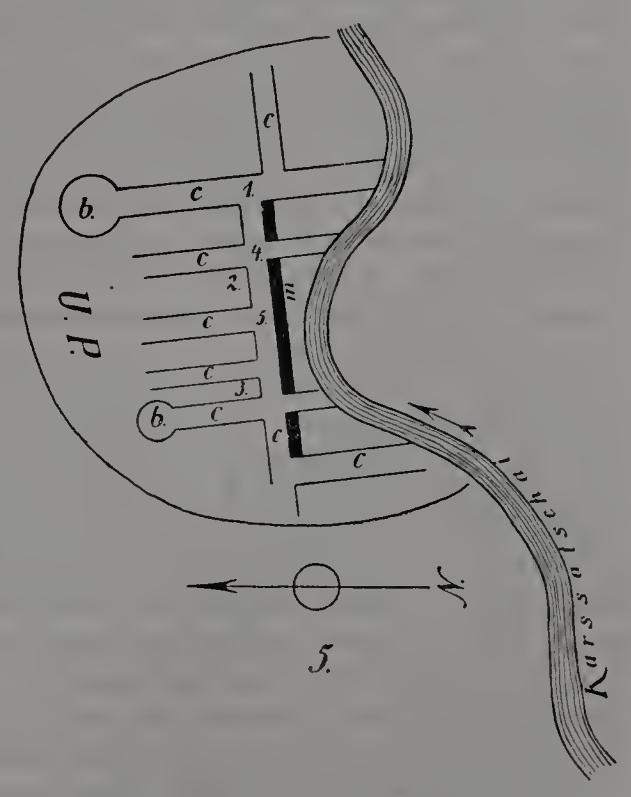
ıgesäumt suchten wir nun diese Stätte auf, fanden die örtlichen Verhältnisse llig übereinstimmend mit den Plan-Angaben des Armeniers und gingen ans Werk. vor ich nun zur Beschreibung der Ausgrabungen auf dem Bergbuckel Kasna-ıpa übergehe, will ich im Anschluss an die Untersuchungen bei Metschetli ch einige daselbst gemachte Beobachtungen mittheilen. Etwa 1 Werst nordöstlich n der Grabestelle liegen die Reste der alten türkischen Ansiedelung „Muradbek“; cht dabei bemerkte ich mehrere ausgeplünderte Kurgane. Die mässig umfang-chen Hügel enthielten, wie noch zu sehen war, gemauerte Grabkammern oder wölbe. Molokaner aus dem nahen Dorfe „Nowaja Petrowka“ haben — t Aussage eines auf dem Arbeitsplatz herumschnüffelnden Bauern — einem ser Grabräume zwölf grosse, aufrecht hingestellte, mit Platten geschlossene on-Gefässe entnommen. Bezüglich des weiteren Inhalts der Kammern wollte : verstockte Mann sich nicht auslassen. Einen der Töpfe, welcher erhalten ge-eben war, besichtigte ich später zu Nowaja Petrowka im Hause des Ansiedlers nofei Ssawelow, woselbst er noch als Wasserbehälter gute Dienste leistet. e Höhe des Kruges betrug 80 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 35 *cm*, der Hals-ıfang 141 *cm* und die Wandstärke 25 *mm*. Um den Bauch des Gefässes laufen drei Zonen starke, in Schlangen-Windungen geführte, an den Aussenwinkeln t Knubben versehene Wülste herum.

In der Nähe der Kurgane entdeckte auch einige alte Grabstätten, um-zt mit doppelten Steinkränzen, ähnlich ı im Jahre 1896 von mir untersuchten d beschriebenen Karádschi-Käbri Gülablu, Kr. Schuscha. Auf dem ickwege nach Saruschad besuchten wir ch den Friedhof der Molokaner-An-delung Olschánka (früher Sograb). ıen eigenthümlichen Eindruck machen : Gräber durch die aus ihnen hervor-genden hölzernen Grabzeichen (Fig. 4). tztere sind etwa 2 Fuss hoch und be-



Molokaner-Grab bei Olschánka.

Plan der Ausgrabungsstätte bei Metschetli.



b = Brunnen, *c* = Canäle, *m* = Mauerreste, *U. P.* = Ufer-Plateau.

hen aus einem viereckigen Pfahl mit einem auf dünnem Halse sitzenden, runden ıauf, der die Stelle des Kreuzes einnimmt, dessen Symbolik die Secte der Iilchtrinker“ bekanntlich nicht anerkennt.

II. Ausgrabungen auf dem Berge Kasna-Tapa.

Da der räumliche Abstand der Untersuchungs-Stätte Kasna-Tapa von unserem ıfenthaltsort Saruschad ein zu grosser war, und ich zudem mit dem täglich von n Molokanern zu liefernden Vorspann wegen der Unpünktlichkeit immer viel

Aerger durchzukosten gehabt hatte, so zogen wir im Verlauf der Arbeit nach d
Dorfe Maly Parget über, als der dem Kurgan zunächst gelegenen, christlich
Siedelung. Wir wurden beim Starschina Wartan Keworkjernz einquartiert[1]). I
Aufdeckung der Ruinen erfolgte in zwei Zeiträumen, nehmlich vom 5. bis 16. Ap
und vom 3. bis 14. Juli d. J. 1900 mit zusammen 358 tatarischen, armenischen u
kurdischen Arbeitern. Ich fasse die erzielten Resultate beider Perioden z
sammen.

„Kasna-Tapa" — in der tatarisch-aderbeidshanschen Sprache soviel v
Kronskassen-Berg bedeutend — ist der Name eines ungefähr 4 Werst nordöstli
vom Flecken Maly Parget bei dem Kurden-Dörfchen Kara-Urgan auf dem link
Ufer des Karssatschai etwa $1^1/_2$ Werst von diesem entfernt isolirt gelegenen Fe
buckels. In seiner Nähe führt ein alter Heerweg (Römerstrasse?) vorbei. And
Felskegel und Grate — meistens mit Spuren ehemaliger Befestigungswerke
ragen in geringerer oder grösserer Entfernung von ihm aus der Berg-Landsch
auf. Man erkennt aus dem Charakter der Gegend leicht die einstige Bestimmu
der Bergfesten als Sperr-Anlagen des hier engen Flussthals. Der in Frage kommen

1) Ich habe auf meinen transkaukasischen Reisen unter den verschiedensten Verhä
nissen in den elendesten Dörfern mein müdes Haupt zur Ruhe gelegt, aber dies unverge
liche Fremden-Zimmer setzte als Gastraum Allem die Krone auf. Es sei mir daher v
gönnt, die Nachtseiten archäologischen Daseins etwas näher zu beleuchten. Das Gel
hatte die Form eines Rechtecks von etwa 300 Geviertfuss und war der einzige Raum ei
niedrigen blockhausartigen Gebäudes, dessen Wände aus Pfählen errichtet, mit Rohr b
kleidet und mit Schmutz verputzt waren. Das Dach bestand aus Bambu und Erde. I
Thür war unverschliessbar und wurde zur Nachtzeit aus Sicherheits-Gründen mit Pflüg
Klötzen und Steinen nothdürftig verrammelt. Gewehre, Revolver, Knüttel, Keulen u
Mistgabeln standen und lagen um die Betten zum sofortigen Gebrauch bereit, fa
es einem „Kotschagler" einfallen sollte, unser nächtliches „Opferfest" zu stören. I
Paradebetten längs der Wände waren construirt aus in die Erde gerammten Pfosten, a
denen Stangen und knubbenreiche Bohlen von verschiedener Stärke ruhten. Ueber di
holprige Basis wurde zur Nacht eine dünne, mit übelriechender Schafwolle ungleichmäs
gefüllte Matratze gebreitet, das landesübliche „Mutaki"-Rollkissen dazu gefügt, die unz
trennliche Burka als Bettdecke darüber gelegt — und das Ruhelager war fertig. In dies
idyllischen Fremden-Zimmer haben wir schreckliche Nächte verbracht. Ich will noch b
merken, dass zur rauheren Jahreszeit in dem Pfahlbau das liebe Horn-, Rüssel- und Fed
vieh hauste und ungezähltes Gethier der niedersten Ordnung es sich dort wohl sein lie
Heisshungrige Moskitos sangen uns ihre eindringlichen Weisen ununterbrochen in d
Ohren. Bei der fortwährend gebotenen Abwehr dieser Blutsauger und verschiedener ande
Parasiten war trotz der tödtlichen Müdigkeit, die uns nach der schweren Tagesarbeit a
dem von kalten Winden umtosten Kasna-Tapa umfing, an Schlaf natürlich nicht zu denk
Dazu rieselte noch der von den im Dach nistenden Vögeln, Fleder- und anderen Mäus
und grossen Arachniden gelockerte Sand uns wie ein Bächlein ins Gesicht. Kein Wund
daher, wenn wir Alle durch dieses ruhelose Campiren, verbunden mit schlechter Nahrun
ganz von Kräften kamen, und nur der gut deutsche Humor uns über die manchmal ga
verzweifelte Situation hinweghalf. Von einer wirklich verblüffenden Naivetät bei all sein
angeborenen Schlauheit war auch unser biederer Wirth, der Dorf-Tyrann. Als er bei m
die nothwendigen Toiletten-Gegenstände, wie Seife, Kamm und Zahnbürste, wohl zum erst
Mal in seinem Leben, erblickte, befragte er mich neugierig nach dem Zwecke derselb
und grinste, nach erhaltener Aufklärung, seelenvergnügt wie ein Botokude. Auf mein ve
wundertes Fragen, ob er denn den Gebrauch der Seife oder des Kammes nicht kenne, e
widerte er immer nur das eine: Astwatz tschi-twétz! (Gott hat es mir versagt!) Ein ih
beim Abschied geschenktes Stück Seife versprach er zu dankbarem Gedenken an mich
aufzubewahren.

ckel war gegen 150 Fuss hoch und stieg unter einem Winkel von etwa 43° an. ziemlich lockere, trachytähnliche Gesteinsmasse war von gelbbräunlicher Farbe. Längenachse der auf elliptischer Basis ruhenden Anhöhe hatte die Richtung NW.-OSO. (120°). Der Längen-Durchmesser seines Gipfel-Plateaus betrug Schritt, der Breiten-Durchmesser 35 Schritt. Ungefähr in der Mitte hatte der g eine Quer-Einsattlung, wodurch er oben gleichsam in zwei Hälften getheilt . Auf der etwas längeren und höheren Plateauhälfte befand sich die zu unter-hende Ruinenstelle, welche sich als ein oben sanft gewölbter Erdwall von Schritt Länge und 25 Schritt Breite präsentirte. Unter diesem mächtigen Erd-fen, der von Schatzgräbern schon seit lange nach vielen Richtungen hin chwühlt war, mussten — nach den herausgegrabenen Schutt- und Steinmassen urtheilen — recht beträchtliche Bauwerk-Reste vorhanden sein. Ein ein-iebener Probestollen legte anscheinand noch feste, unberührte Gewölbe-Mauern ss. Wir durften daher hoffen, in der Tiefe vielleicht Funde zu machen, welche lüsse auf Alter und Charakter der unter dem Flugsande vieler Jahrhunderte rabenen Bau-Anlage zulassen würden. Die Untersuchungen konnten dank dem stande, dass Hr. Rosendorf seine Aufsichtskraft mir fast für die ganze Zeit Arbeiten am Kasna-Tapa in uneigennützigster Weise zur Verfügung stellte, zwei Seiten begonnen werden. Für diese freundliche, den Gang der Sache r fördernde Mithilfe sage ich dem genannten Herrn gleich an dieser Stelle inen wärmsten Dank.

Mit Uebergehung der Einzelheiten der sehr mühevollen Ausgrabungen, be-rke ich vorweg, dass im Verlauf von etwa 3½ Wochen auf dem Kasna-Tapa Gesammt-Flächenraum von 14 400 Geviertfuss blossgelegt worden ist. Durch wegschaffen der Sand- und Schuttmassen auf dem Gipfel-Plateau, die eine chschnittliche Mächtigkeit von 6 Fuss zeigten, wurde eine ganze Reihe von inen und grösseren Kammern und Gemächern, Cisternen usw. aufgedeckt. Viele zum Theil aus den Felsen herausgehauenen Gelasse (im Ganzen mögen deren hl 10—12 vorhanden gewesen sein) waren noch von mehr oder minder erhalten liebenen Mauerresten von ½ bis zu 3 Fuss Höhe umgeben. Diese bestanden gut bearbeiteten, mit Cement-Mörtel fest verbundenen, 2 Fuss starken Quadern granitähnlichem, hartem Gestein und waren mit reichlichem Kalk in den natür-hen Felsboden eingebettet. Der muthmaasslich einst stattgehabten Zerstörung Anlage durch Feindeshand war offenbar noch eine Brandlegung gefolgt, bei cher Gelegenheit alle Holztheile der Gebäude verzehrt worden waren. Auch übliche Plünderung war eine jedenfalls recht gründliche gewesen, denn ausser igem Wirthschafts-Geräth, wie Mahl- und Schleifsteinen, fand ich hier oben in durchwühlten Schutt- und Aschenschicht nichts besonders Bemerkenswerthes. r ein einziges, kellerartiges, kleines Gelass an der NW.-Seite des Plateaus war Gier der Beutesucher entgangen. Diese auf der beigefügten Planskizze mit *c* eichnete Kammer (Fig. 10, S. 231) enthielt nehmlich 9 grosse, paarweise aufrecht en einander gestellte, mit Wulst- und Band-Ornament geschmückte, röthliche onkrüge, die ausser Asche und Kohlen auf ihrem Boden halbverbrannte Mehlreste wiesen. Auch ein konisch geformtes, gewundenes und gelochtes Muschel-efact grub ich aus der Asche. Die Krüge hielten noch zusammen, waren aber, von grosser Hitze-Einwirkung, alle zersprungen. Auf der SO.-Seite der Gipfel-lage war die Zerstörung eine totale, und alle Mauern der Erde gleichgemacht.

Es zeigte sich aber bald, dass nicht nur der Höhepunkt des Berges, sondern ch der nach Südwesten gewandte Abhang desselben in seinem oberen Theil mit ulichkeiten bestanden gewesen war. Hier wartete unser nun eine colossale

Arbeit; denn die Voruntersuchungen ergaben, dass ein Sand- und Geröll-Lager v
mehr als 30 Fuss Mächtigkeit, in einer Breite von über 100 Fuss, sich vom Gipf
Plateaurande gegen 60 Fuss weit zwischen zwei Fels-Vorsprüngen des Abhangs
jener Seite hinabzog. Ich liess mich jedoch durch die bevorstehenden Schwieri
keiten keineswegs abschrecken, und auch hier wurden die Schuttmassen vollständ
abgetragen, bis schliesslich die ganze alte Bau-Anlage im Grundriss klar in d
Erscheinung trat. Während nun die Ruinen auf dem Gipfel-Plateau die Res
einstiger Wohnräume vorgestellt haben mochten, liessen die tief aus dem Fel
Abhang herausgearbeiteten, staffelförmig sich über einander erhebenden Räume,
Gestalt von Gängen, Kammern, Vorhallen und höhlenartigen Gelassen mit ihr
dicken Stützmauern, die mit Schiess-Scharten und Nischen versehen waren, ih
ursprünglich fortificatorische Bestimmung leicht erkennen. Wie noch wahrzunehme
sind die meisten Räume, im Ganzen sieben an der Zahl, mit gewölbten Schut
dächern gedeckt gewesen. Von den fast 4 Fuss starken Mauer-Construction
standen noch Reste bis zu 6 Fuss Höhe. Die Hauptmauer des Gelasses *A* zeig
die Oeffnungen zweier Thüren mit je einer aus Stein gefertigten Angel[1]).

Der Felsboden war in einigen der Kammern gut geebnet, in anderen wenig
sorgfältig. In einer Hälfte des grossen Doppelraumes *F. G.* (vgl. Fig. 10) fa
ich noch Ueberbleibsel einer Steintreppe, die ihn mit der höher liegenden Vo
halle *E* verbunden hatte. Nach Nordwesten hin wurden die grösseren Gelasse v
kleinen, höhlenartigen Ausschachtungen begrenzt (*C.* und *D.*), deren eine sich a
eine zweite Krugkammer entpuppte, die 6 grosse Thon-Gefässe barg. Leider forsch
ich auch in diesem Theile der Ruinen vergeblich nach wichtigeren Funden. N
Wirthschafts-Geräthe, namentlich Mahl- und Schleifsteine, auch einen eisern
Haken und wenige Stein- und Knochen-Perlen grub ich in verschiedenen Gelass
aus. An menschlichen Ueberresten ergaben die Untersuchungen einen einzig
Unterkiefer von bräunlich gelber Färbung, mit wohlerhaltenen Zähnen, den ich i
Raume *A* vor dem Thür-Eingang aufhob. Dagegen lagen überall Thierknochen
Masse herum. Ich vermochte solche vom Pferde, vom Rind und vom Schaf fes
zustellen.

Die Enttäuschung meiner Begleiter und selbst der Arbeiter über das negati
Ergebniss der Ausgrabungen hinsichtlich der auf dem Kasna-Tapa verborgen g
glaubten Schätze war begreiflicher Weise gross. Ich für meine Person hatt
Angesichts des Bildes solch gründlicher Zerstörung, von vornherein dieserhalb n
ziemlich skeptische Erwartungen gehegt und das Haupt-Interesse mehr dem re
archäologischen, ich möchte sagen idealen Theil meiner Aufgabe zugewendet.

Neben den eben angedeuteten Räumlichkeiten wurde in der gleichen Höhe
sphäre des Abhangs an der SO.-Seite eine Terrassenflucht aufgegraben. Aus dr
Absätzen bestehend und einer mächtigen Freitreppe gleichend, war sie aus de
Gestein herausgehoben, sorgfältig geebnet und mit Stützmauern von schön b
hauenen Granit-Quadern eingefasst, die — ohne Mörtel sehr regelmässig gefügt
nur in ihrem eigenen Gewicht den nöthigen Halt fanden. Die Breite und Höh
der Stufen war bei allen dieselbe: 6, bezw. 3 Fuss. Die Länge war verschiede
Sie nahm bei jedem niedrigeren Absatz um genau 10 Fuss zu: so hatte die oberst
Terrasse eine Länge von 60 und die unterste eine solche von 80 Fuss. In eine

---

1) Die Thüren selbst haben — nach Aussage eines Molokaners — aus je einer m
Zeichenschrift bedeckten Steinplatte bestanden. Sie sollen vor Jahren von Bauern aus de
Schutt herausgegraben und später einem Händler verkauft worden sein, dessen Interess
sie durch die darauf angebrachten Ornamente erweckt hätten.

e Abstufungen ursprünglich bedeckenden, alten Humusschicht fand ich viele halb-
ermoderte Baum- und Strauchwurzeln. Es liegt daher die Vermuthung zu der
nnahme nahe, dass auf diesen Vorsprüngen einst Garten-Culturen bestanden haben.
ie Stützwand der untersten Terrasse bildete zugleich den Abschluss der ganzen
nlage auf dem Fels-Abhang nach unten hin. Ueber 100 Fuss lang zog sich diese,
st 4 Fuss starke und mehr als 20 Fuss hohe Capitalmauer auf der Sohle eines
efen, mit abgestürzten Hausteinen, Schutt und Sand angefüllten Abgrunds dort
n, mit ihren Enden sich an je einen steil aus dem Abhang vorspringenden und
en Zutritt von seitwärts her wehrenden Felszacken lehnend.

So lag denn nach langer, durch elementare Widerwärtigkeiten sehr erschwerter
rbeit endlich der ganze Ruinen-Complex sauber aufgedeckt und in plastischer
chärfe mit den geschwärzten Mauern sich von dem gelben Gestein des Berges
bhebend, vor uns. Meine Absicht, eine Aufnahme von dem Operationsfelde zu
achen, scheiterte leider an dem Umstand, dass mein photographischer Apparat
Unordnung gerathen war. Ich musste mich begnügen, eine Planskizze der
ieder ans Tageslicht gezogenen, alten Culturstätte anzufertigen, aus der, wie ich
offe, eine Uebersicht über die Construction der Anlage gewonnen werden kann.
Vem hat nun letztere ihren Ursprung zu verdanken und in welche Zeitepoche
illt ihre Gründung? Es ist bedauerlich, dass die Untersuchung zur Beantwortung
ieser Fragen etwas absolut Positives nicht ergeben hat. Fassen wir zunächst die
eberbleibsel der Baulichkeiten auf Kasna-Tapa auf ein typisches, für die Nationalität
er Erbauer hinweisendes Moment ins Auge, so möchte ich bemerken: Armenischen
rsprungs scheint die Anlage nicht zu sein, dagegen spricht m. E. das feste Hau-
ein-Gemäuer ohne Zwischenfüllung von Fluss-Steinen. Von meiner anfänglichen
nsicht, dass wir es vielleicht mit einer alten Chalder-Burg zu thun haben dürften,
in ich nun zurückgekommen. Zwar könnten verschiedene Factoren, z. B. die Er-
chtung der Befestigung auf einem hohen Berge in wichtiger strategischer Position,
ie aus den Felsen gehauenen Gemächer, die gewaltigen, in sonnigster Lage ge-
auten Terrassen mit den charakteristischen Stützmauern, die Cisterne auf dem
ipfel und noch anderes vielleicht für diese Annahme sprechen, — doch fehlen
iederum wichtige Momente, die nach Belck's und Lehmann's Aussage für die
eisten Chalder-Bauten typisch sein sollen: ich meine die verschwenderisch und ohne
die Augen springende Zwecke angebrachten Felsentreppen und Gänge, die gross-
tigen Wasser-Constructionen usw. Die in die Felsen gemachten Einhaue haben
diesem Falle wohl nur dem Zwecke gedient, den auf ihnen fundirten Gebäuden
egen die zu Zeiten überaus heftigen Winde, welche den Berg umtosen, mehr Halt
u verleihen, bezw. die Räume, je nach der Jahreszeit, wärmer oder kühler zu ge-
alten.

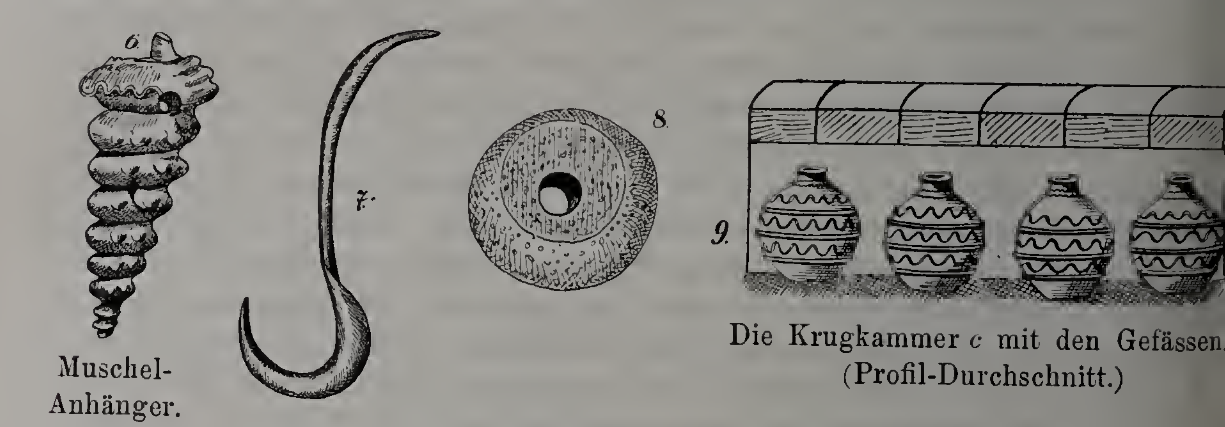
Ich möchte der Ansicht zuneigen, dass die Ruinen Reste eines römischen oder
rabischen Kriegs-Bollwerks sind, welches möglicher Weise jedoch auf einer alten
rundlage erbaut ist.

Von den räuberischen Händen entgangenen, wenigen Funden (die zum Schluss
pecifizirt und mit Nummern versehen sind, welche den Platz der entsprechenden
undstellen auf der Planskizze, Fig. 10, andeuten) erweckt wohl das meiste Interesse
as Muschel-Hängestück (Fig. 6) aus Raum *c*. Der Gegenstand hatte eine
remdartig anmuthende Form, wie ich der Art noch nicht in kaukasischen Gräbern
emerkt habe. Auch das primitive Schmuckstück Nr. 13 (Fig. 8), welches augen-
cheinlich aus einer menschlichen Kniescheibe geschnitzt ist, muss als bar-
arisches Artefact Erwähnung finden. Der Angelhaken (Fig. 7), der beim Fange
er grossen Welse des äusserst fischreichen, nahen Karssa-tschai geholfen haben

mag, deutet als einziges Metall-Artefact auf die Eisenzeit. Die Gefässe ha auch nicht das bezeichnende Ornament der hiesigen Bronzezeit. Nach den z losen Scherben zu urtheilen, waren fast nur einfache, grosse Krüge aus gut branntem, röthlichen Thon, ausschliesslich dem praktischen Bedürfniss entsprech ohne weitere Bethätigung decorativen Kunstsinnes im Gebrauch. Die vielen M steine geben uns ebenfalls keinen Anhaltspunkt zu Schlüssen, denn ihr Mate und die Gestalt sind gewöhnliche, noch jetzt im Kaukasus vorkommende. Schleuder-Steine aus Obsidian und Hornstein endlich erinnern mich ähnliche Funde auf dem Festungsberge Kala-Tapa in der Mil'schen Steppe.

Die Funde vertheilen sich auf die verschiedenen aufgedeckten Räumlichkei wie folgt:

Auf dem Gipfel des Berges wurden ausgegraben in der Krugkamme 9 grosse Krüge (Fig. 9) und 1 Muschel (Fig. 6).



Muschel-Anhänger.

Die Krugkammer *c* mit den Gefässen. (Profil-Durchschnitt.)

Auf dem Abhang des Berges wurden gefunden:

Im Raume *A*: 1 menschlicher Unterkiefer (Nr. 1) und ein grosser ciserner Hal (Nr. 2, Fig. 7).

„ „ *B*: 2 Mahlsteine (Nr. 3 u. 4).

„ „ *C*: 1 Mahlstein (Nr. 5).

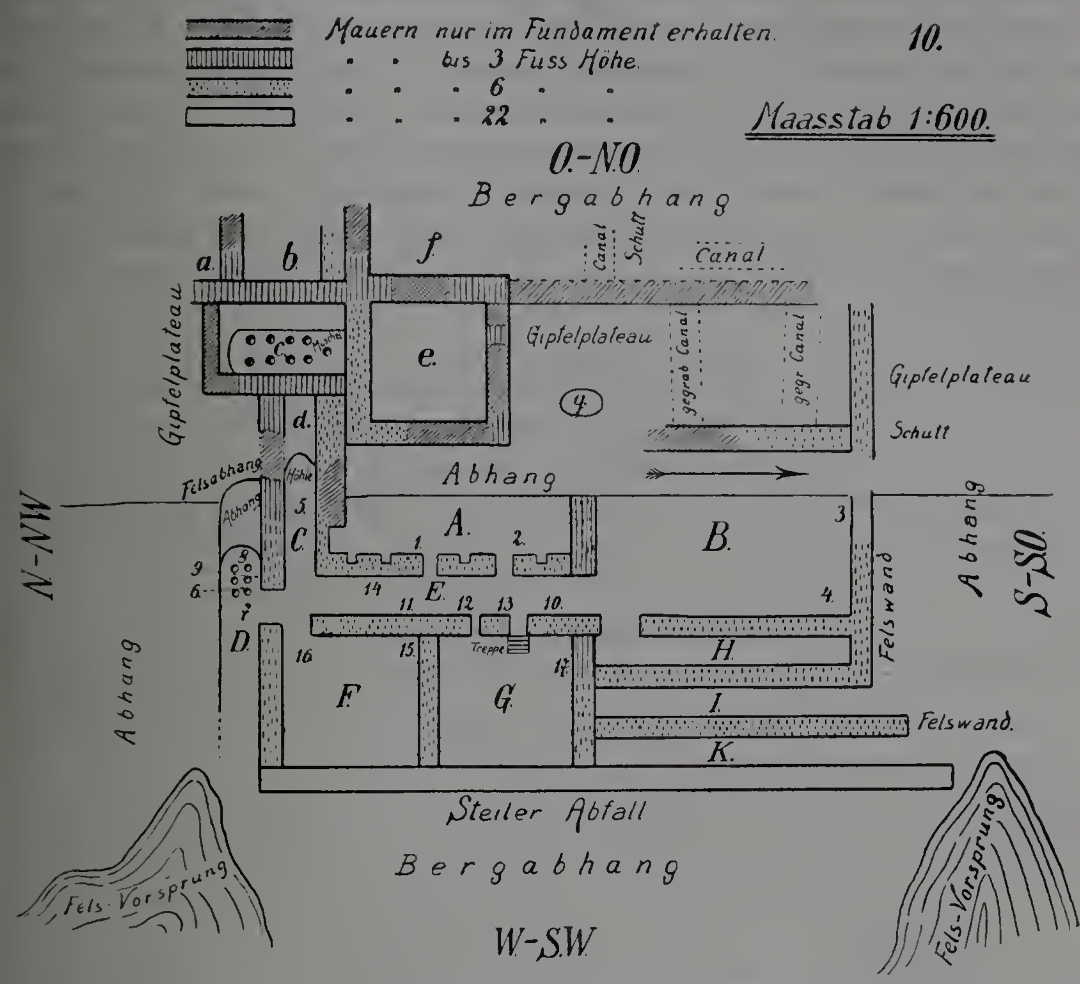
„ „ *D*: 6 grosse Stand-Gefässe (Nr. 6); zwei Mahlsteine (Nr. 7 u. ein Schleifstein (Nr. 9).

„ „ *E*: 1 kleiner, henkelloser Thonkrug aus röthlichem Material, oh Ornament [zerbrochen][1]) (Nr. 10); zwei Mahlsteine (Nr. 11 und 12); ein gross scheibenartiges, gelochtes Hängestück aus Knochen (Nr. 13, Fig. 8); ein flachrund Artefact aus Stein, in der Mitte gelocht (Nr. 14).

1) Gross war die Aufregung unter meinen Karduchen beim Heben dieses langersehnt Kruges, der in einer kleinen Vertiefung des Felsbodens an einer Mauer weltverloren d stand. Natürlich erwarteten Alle das Gefäss zum Mindesten mit glänzenden Byzantine gefüllt zu sehen, und der beglückte Finder, ein hübscher, flinker Junge mit blitzend dunkelblauen Arier-Augen (auf den der bekannte, diesen merkwürdigen Volksstamm treffe charakterisirende Ausspruch der Türken: „Die Kurden sind den wilden Ziegen ähnlic Wer sie melken will, der muss von einem Felsen zum anderen springen können", vo züglich passte) tanzte, im Vorgeschmack des zu erhaltenden, fetten Backschisch, sch einen gliederverrenkenden Freudentanz um mich herum. Man kann sich die Enttäuschun des braven Burschen denken, als der Inhalt des Kruges, anstatt des erhofften Goldes, sic als eitel Sand erwies. Ehe ich es verhindern konnte, hatte der Schlingel dem Corpu delicti, als einem, nach seiner Meinung, uns narrenden Blendwerk des Melek Taús, eine Fussstoss versetzt, dass das Gefäss in Stücke sprang.

Im Raume *F*: 2 Mahlsteine (Nr. 15 u. 16).
" " *G*: 1 Mahlstein (Nr. 17).

Planskizze der Festungs-Anlage auf Kasna-Tapa.



Die Buchstaben *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g* bezeichnen Räume auf dem Gipfel-Plateau.
[Di]e Buchstaben *A*, *B*, *C*, *D*, *E*, *F*, *G*, *H*, *I*, *K* bezeichnen Räume auf dem Abhange des Berges.

Ich muss noch erwähnen, dass ich mit meinem freundlichen Begleiter, dem [st]ets kletterfrohen Hrn. Rosendorf, vom Kasna-Tapa aus verschiedene, den um[li]egenden, ruinenbestandenen Felsrücken geltende, kleine Abstecher unternommen [h]abe. So erklommen wir einen oberhalb des Dorfes Kara-Urgan, wohl gegen [1]00 Fuss hohen, steilen Felsen, der auf einer geräumigen Plattform die Ueber[r]eibsel eines imposanten, anscheinend aus dem Mittelalter stammenden Rund[th]urmes trug. Der Rand des Plateaus war auf der westlichen, etwas weniger jäh [ab]fallenden Seite mit einer an manchen Stellen noch erhaltenen Brustwehr aus [g]rossen Blöcken und Steinen eingefasst. — Gräber bemerkten wir hier oben nicht, [w]ohl aber überraschten wir eine ganze Familie friedlich schlafender Stein-Adler. [U]nsere auf sie abgegebenen Revolverschüsse genirten die mächtigen Thiere jedoch [ä]usserst wenig. Als wir uns unweit ihres Horstes auf den Felsen lagerten, machten [si]e es sich ganz furchtlos in unserer unmittelbaren Nachbarschaft von Neuem [b]equem. Offenbar fühlten sich die königlichen Luftschiffer als Herren der Situation.

Die Reste einer anderen, zweifellos einem ganz entfernten Zeitalter an[g]ehörenden Festungs-Anlage fanden wir nach Ersteigen einer hart am Flusse, dem [K]asna-Tapa in südlicher Richtung gegenüber liegenden, hohen Felskuppe. Zer[fa]llenes, uraltes Gemäuer mit colossalen Fundamenten, aus Granit-Blöcken und [g]rossen Fluss-Steinen construirt, bedeckte die mehrere 100 Schritt im Durchmesser

haltende Gipfelfläche des Grates. Die Formen der zahllosen ehemaligen Räu lichkeiten, darunter anscheinend auch grosser Bassins, vermochten wir in ihı Grundzügen oft noch zu erkennen. Es muss hier einst ein eigenartiger, gigantiscl Bau gestanden haben, und selbst der Allnivelliererin Zeit mit ihren heftigst Stürmen war es im Verlauf von vielleicht vielen Jahrtausenden nicht gelungen, Spuren solcher Titanen-Arbeit ganz zu verwischen. — Auch alte Grabstätten schien an der dem Flusse zugekehrten Seite des Plateaus vorhanden zu sein, denn verschiedenen Stellen fielen uns rollsteinbedeckte Plätze in der Form gestreck Vierecke ins Auge, die mit Fels-Trümmern symmetrisch umstellt waren. Ge hätte ich eines dieser Riesenbetten untersucht, doch ich konnte es nicht über mi gewinnen, meine ohnehin gänzlich erschöpften Arbeiter noch zu neuen Operation heranzuziehen.

III. Untersuchung vorhistorischer Gräber im Saruschád'schen Bezirk.

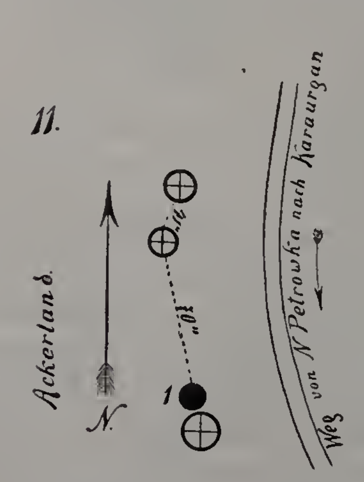
Im Verlauf der Ausgrabungen am Kasna-Tapa konnte ich, ohne den Gang d Hauptarbeiten zu beeinträchtigen, die Erforschung zweier in der Nähe befindlich Grabhügel vornehmen, davon einer bei Kara-Urgan und der andere bei Maly Parg belegen war.

Grab Kara-Urgán Nr. 1.

Bestattungsgrab unter Platten.

Arbeitszeit: 2 Tage (12. und 13. April) mit 6 kurdischen Arbeitern.

Rechts am Wege, der von der Ansiedelung Nowaja Petrowka nach de Kurden-Dorfe Kara-Urgan führt, liegen etwa eine Werst vor dem Kasna-Tapa a Ackerland die Ueberreste dreier Kurgane (Fig. 11), die, wie fast alles hier herum, vo den Molokanern vor Jahren ausgeplündert worden sind. Die Leute haben dort nac ihrer Aussage Kupfer-Waffen und andere Gegenstänc gefunden. Bei Besichtigung dieser Gräber bemerkte ic unmittelbar neben einem derselben eine fusshohe Bode erhebung, die mir nicht natürlich erschien. Ein Gra vermuthend, forschte ich an der Stelle nach. Unt kleinen Steinen, welche die 20 Schritt im Umfang haltend oval geformte Aufschüttung krönten, befand sich ein $1\frac{1}{2}$ Fuss mächtige Humus-Schicht. Darin lagen, zu einer Oval zusammengefügt, 5 grosse $\frac{3}{4}$ Fuss dicke Platte aus hartem, grauem Stein. Sie bedeckten einen in Forı eines Oblongs von 13 Fuss Längen- und 9 Fuss Breiter Durchmesser angelegten, mit zähem Lehmsande gefüllte Ausstich aus der Muttererde. Die Richtung des Grabe war NW.-SO. (155°). An der SW.-Seite fand ich b



Lage-Skizze der Kurgane.

2 *m* Tiefe Reste eines menschlichen Skelets. Doch waren ihrer nur wenige, un die Lage, in welcher einst die Leiche bestattet worden, konnte nicht mehr erui werden. Neben den Knochen stand auf dem festen Grunde ein kleines, henkel loses Thon-Gefäss aus röthlich-schwarzem Material ohne Ornament. Beim Heraus heben zerfiel es in Stücke. Metallsachen enthielt das Grab nicht.

Kurgan Maly Parget Nr. 1.

Bestattungsgrab unter und zwischen Steinen.

Arbeitszeit: 2 Tage (13. und 14. April) mit 8 armenischen Arbeitern.

Man hatte mir berichtet, dass der Geistliche des in einem Thalkessel an Flusse des Karssa-tschai belegenen, armenischen Dorfes Maly Parget den einziger

unmittelbarer Nähe der Niederlassung befindlichen Kurgan angetastet habe, anblich, um die dort aufgehäuften Steine und Felsstücke zu Bauzwecken zu betzen. Der am Fusse des Abhanges eines hohen, mit Obsidian und Jaspis überen Buckels befindliche Grabhügel maass 52 Schritt im Umfange. Die Höhe der r der theilweisen Zerstörung mit vielen Feldsteinen bedeckt gewesenen Aufhüttung mochte, nach Aussage der Dorfbewohner, etwa 3 Fuss betragen haben. n aus Felsklötzen aufgeführter, mehrere Fuss hoher Mauerkranz hatte die Grabtte umgeben (Fig. 15). Ich liess einen Brunnen von 6 *m* Längen- und 5 *m* Breitenirchmesser ausheben. Die oberen Schichten des Ausstich-Grabes, als welches h diese vorhistorische Anlage erwies, bestanden aus grossen Felssteinen mit nur nig Lehmsand dazwischen. Nach dem Herausschaffen der Felstrümmer wurden i einer Tiefe von 1,5 *m* vereinzelt Fragmente schön ornamentirter Thon-Gefässe funden. Je tiefer ich grub, desto mehr Urnentheile kamen zwischen den den Ausch bis zum Grunde füllenden Steinen zum Vorschein (Fig. 16). Auf dem Boden des abes verstreut lagen menschliche Ueberreste, — aber nur Arm- und Beinknochen n gewaltigen Dimensionen und eigenthümlicher, intensiv gelber Färbung. Spuren etallischer Beigaben vermochten wir in diesem Chaos der Zerstörung nicht zu tdecken. Von der reichen, keramischen Ausstattung hatte glücklicher Weise der fall zwei grössere, prächtige Urnen vor Vernichtung dadurch bewahrt, dass ihrend des Hineinschleuderns der Steine beim Schliessen des Grabes ein grosses lsstück quer über andere Steine zu liegen gekommen war, zwischen denen die efässe standen. Auch zwei kleine Töpflein waren heil geblieben.

Urnen aus Kurgan Maly Pargét.

Nr. 1. Das henkellose Gefäss ist aus vortrefflich gebranntem, kirschrothem iterial und von eleganter Form mit etwas nach aussen gewölbtem Boden (Fig. 12). n Halse und in der Schultergegend sind mit hwarzer Farbe gemalte Ornamente in Form n mit Zickzack-Linien ausgefüllten Bandstreifen gebracht. Derartigen Urnen mit Bemalung begnete ich hier zum ersten Male. Die Höhe der ne beträgt 27 *cm*, der Halsumfang 33 *cm*, der össte Umfang 80 *cm*, der Oeffnungs-Durchmesser *cm*, die Wandstärke 0,5 *cm*.



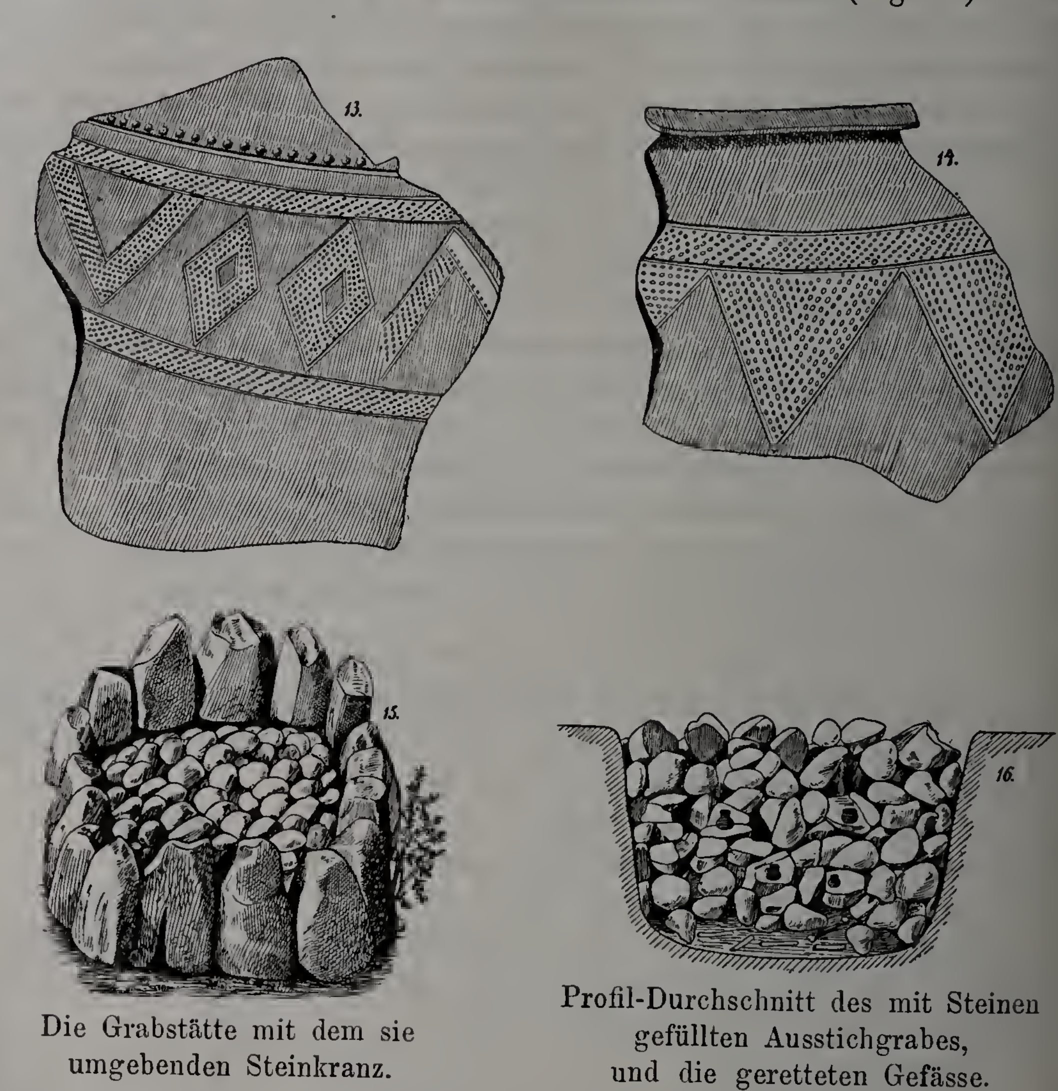
Nr. 2. Schalenartiges Gefäss mit weiter ündung. Das Material ist das gleiche wie bei . 1. Unter dem zurückgelegten Rande läuft eine ngeschnittene, 3 *mm* breite und 2 *mm* tiefe, eckige ille um die Schale herum. Die Höhe des Gefässes trägt 12,5 *cm*, der grösste Umfang 69 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 17,5 *cm*, r Durchmesser des ebenen Bodens 10,5 *cm*, die Wandstärke 3 *mm*.

Nr. 3. Kleiner, henkelloser Krug aus rothgelbem Material mit weiter effnung und geradem Boden. In der Mittel-Bauchgegend sind in gleichen Abänden von einander vier Paar Buckel angebracht. Die Höhe beträgt 8 *cm*, der össte Umfang 28 *cm*, der Mündungs-Durchmesser 6 *cm*, der Boden-Durchmesser *cm*, die Wandstärke 3 *mm*.

Nr. 4. Kleines, tassenartiges Gefäss aus gleichem Material wie Nr. 3, it schmalem Boden (beschädigt). Die Höhe beträgt 6 *cm*, der Mündungs-Durchesser 7 *cm*, der grösste Umfang 24 *cm*, der Boden-Durchmesser 3,5 *cm*, die Wandärke 6 *mm*.

Ornament-Muster auf Stücken grosser, bis zu 1 *cm* starker Gefässe, in
von röthlicher, an der Aussenseite von glänzend schwarzer Farbe. Die Verzierun
bestehen aus Dreiecken, Rhomben und breiten, im Zickzack geführten Bandstrei
Die durch tief eingeritzte Linien markirten Figuren sind mit Schrägstrichen
gefüllt, die sich aus fein gestichelten und mit weisser Incrustationsmasse
strichenen Pünktchen oder Löchlein zusammensetzen (Fig. 13).

Desgleichen an einer grossen Urne ohne Incrustation (Fig. 14).



Die Grabstätte mit dem sie umgebenden Steinkranz.

Profil-Durchschnitt des mit Steinen gefüllten Ausstichgrabes, und die geretteten Gefässe.

IV. Ausflug nach Ani und Ausgrabungen daselbst.

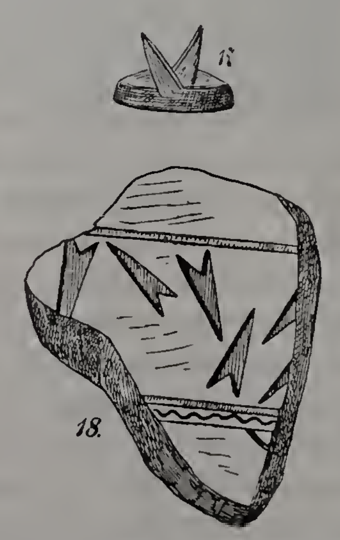
Meine Mission im Saruschader Bezirk war beendet. Unsere Stimmung w
durch die übermässigen Anstrengungen und erduldeten Entbehrungen der letzt
Zeit eine ziemlich deprimirte geworden. Es galt, sie aufzufrischen. Mein seh
licher Wunsch war es seit Langem gewesen, die vielgepriesenen Ruinen der unte
gegangenen Stadt Ani von Angesicht zu sehen, zu denen eine einzige Tagerei
uns bringen konnte. Als ich meinen Begleitern die bevorstehende Verwirklichun
dieser Idee für den nächsten Tag ankündigte, war die Freude gross und all
Leid vergessen. Ein erquickendes Flussbad befreite uns von Staub und Schweis
Noch einen Abschiedsblick warfen wir auf die jetzt in allen Reizen des Somme
prangende Hochlandschaft: die grünen, saftigen, mit seltenen Orchideen bestandene
Wiesen, die üppigen Kornfelder, durchsetzt mit feurigem Mohn, den wunderbare
Blumensee, der — durch eine mit im Winde wogenden Cyanen überwuchert
umfangreiche Bodensenkung gebildet — mit der Azurbläue des auf den Schnee
kuppen der Berge am Horizonte aufruhenden Himmelsgewölbes zu wetteifer

ien. Noch einmal liessen wir die stattliche Heerde schneeweisser Kühe an
s vorüberpassiren, die wir so oft von ihrem Argos, dem Rohrflöte blasenden,
rdischen Hirten, von Kara-Urgan her an den Karssatschai zur Tränke hatten
iren sehen. Zum letzten Male betrachteten wir unser Werk: die dem Lichte
edergegebenen Ruinen auf dem Kasna-Tapa, und — so ist der Mensch in seiner
wohnheit — fast wollte es uns trotz allem jüngst erlittenen Ungemach schwer
len, unserer ungastlichen Herberge Valet zu sagen und den Wanderstab weiter
setzen.

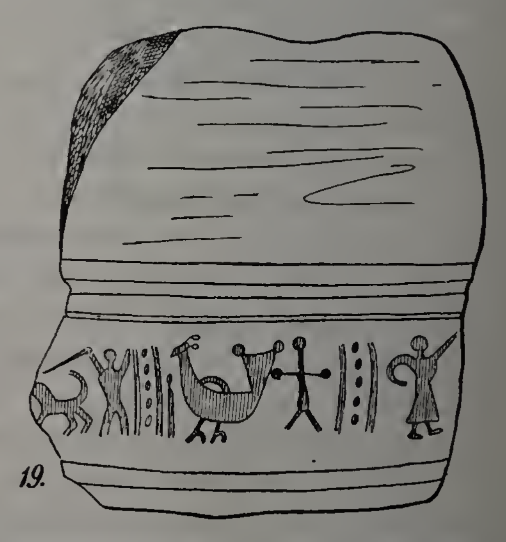
Früh am Morgen des 11. Juli rollten wir in einem Rüttel-Fourgon auf der
herigen Chaussee unserem Ziel entgegen. In Argina erhielt ich nach langem
rten Vorspann und Tschaparen. Wir passirten den beim Dorfe mässig breiten
patschai und nahmen hierauf die Richtung gegen Süden. Auf der Hochebene
hte ein frischer Wind, der die starke Hitze angenehm milderte. In strotzender
lle präsentirten sich, soweit das Auge blickte, Weizen- und Gerstenfelder,
gend von der altberühmten Fruchtbarkeit dieses Landstrichs. Beim Dorfe
mssakarak machten wir Halt, um einen aus der Türkenzeit stammenden Festungs-
i zu betrachten. Derselbe hat die Form eines Vierecks und stellt einen mit
iessscharten versehenen Wartthurm von etwa 60 Fuss Höhe dar. An einer
ienwand ziemlich hoch über dem Boden ist ein, wer weiss woher stammender,
er Stein eingemauert, der ein merkwürdiges Ornament trägt. Leider erlaubten
Umstände nicht, es zu kopiren. Während der Fahrt hielten wir sorgfältig
ischau nach Kurganen, bemerkten in der Nähe des Weges aber keine. Je
iter wir kamen, desto klarer stiegen zuerst der Grosse und später auch der
eine Ararat in blendender Majestät am Horizonte empor. Welch ein unver-
sslicher Anblick! Welch' wahrhaft paradiesische Ruhe lagerte über der reichen
ndschaft zu Füssen dieser Wolken überragenden Hüter an der einstigen Wiege
r Menschheit. Gegen Abend tauchten aus dem zitternden Dunst der Ebene die
ssartigen Ruinen von Ani auf. Im Dorfe gleichen Namens, einer elenden tür-
chen Ansiedlung, kehrten wir beim Starschina ein. Der ehrwürdige Moslim
im uns zuvorkommend auf. Der Höhenmesser zeigte 1500 *m* über dem Meeres-
egel. Nach kurzer Erholungspause durchwanderten wir das Dorf, welches mit
nen flachdächrigen Häusern und den schluchtähnlichen, unreinen Strassen wenig
ziehendes bot. Der männliche Theil der Bevölkerung sass, am Tschibuk saugend,
süsser orientalischer Beschaulichkeit vor den Thüren. Unverschleierte Frauen
d Mädchen äugten unter dem ihre rabenschwarzen Locken bedeckenden, kleid-
nen Fez die „Färängi" neugierig an. Der einzige im Orte lebende Armenier,
mens Karapet, kam eilfertig herbei, um uns bei der Besichtigung des Ruinen-
des seine Dienste als Cicerone anzubieten. Wir machten uns sofort auf den
eg, durchquerten die das Dorf Ani vom Standplatze[1]) der Bagratidenstadt
nnende, tiefe Thalschlucht und traten von der Nordseite durch das noch wohl-
ialtene Thor in die alte Königsburg ein. Bei zauberhafter Vollmondbeleuchtung
ndelten wir lange mit bewegtem Herzen zwischen den trotz allem Verfall immer
ch erhabenen Resten Anis herum. Auf dem Platze neben der bis auf die ein-
stürzte Kuppel gut conservirten Kathedrale war bei dem hier in einem restau-

1) Das Plateau, auf welchem Ani erbaut ist, hat die Form eines nicht ganz regel-
ssigen Dreiecks. Auf zwei Seiten (NW. und SO.) ist es von tiefen Schluchten begrenzt
den Felsbetten des Arpatschai und eines bei der Stadt in ihn einmündenden Neben-
wässers. Die dritte Seite des Dreiecks (NO.) ist offen. Dort war die Stadt durch hohe
rke Mauern und Thürme geschützt.

rirten Gebäude stationirten Archimandriten eine zahlreiche Gesellschaft armenis
Patrioten versammelt. Die Männer sassen an langen, mit einem Imbiss beset
Tischen und sangen schwermüthige Weisen. Viele von ihnen trugen einen son
baren, mützenartigen, weissen Kopfschmuck mit zwei langen, aufrechtstehenden Zipf
der anscheinend aus Servietten gewunden war (Fig. 17). Wir betrachteten auch
Stelle, wo — nach Aussage unseres Führers — Prof. Marr die Ueberbleibsel e
Kirche aufgedeckt hatte. Der Armenier erzählte uns, dass die meisten werthvo
Funde während der Ausgrabungen in Abwesenheit des Untersuchers von
Arbeitern auf die Seite gebracht worden seien. Ein Umstand, der uns mahnt,
Aufsicht über das Grabe-Personal hier zu Lande stets selbst zu besorgen! Na
dem ich noch für den kommenden Tag türkische Arbeiter gedungen hatte,
eine Probe-Ausgrabung in Ani zu machen, begaben wir uns ins Dorf zurück,
wir, von Moskitos und anderem Ungeziefer fürchterlich gepeinigt, eine schlafl
Nacht verbrachten. Die Morgendämmerung sah uns schon wieder bei der
sichtigung des Trümmerfeldes. Welche Pracht war hier in den Staub gesunk
Burgen und Paläste, Prunkgebäude mit gewaltigen Kellereien, Kirchen, Klös
und Kapellen, wahre architectonische Meisterwerke des strengen und doch so
fälligen altarmenischen Styls, zum grossen Theil mit herrlichem Schnitzwerk v
sehen und von farbenreichem Ornament überzogen, boten sich in allen Stad
bejammernswerthen Verfalls auf Schritt und Tritt unseren Blicken dar. Wir
wunderten die Reste einer grossartig angelegten Wasserleitung, die kolossalen,
den Felsen gehauenen Cisternen und die im Schutt herumliegenden riesigen Ma
steine, welche beim Auspressen des Leinöls — womit einst der Kalk angema
wurde, der dem Mauerwerk jene, noch heute wahrnehmbare, erstaunliche Festigk
verliehen hat — Verwendung fanden. Aus der allgemeinen Zerstörung ragte f
unversehrt ein hoher Wartthurm auf, der mit seinen cyklopischen Mauern bis
dem Zusammenbruch getrotzt hatte, und dessen Erkletterung sich durch einen he
lichen Rundblick über die ganze, weite, ruinenbestandene Ebene belohnte. Als d



Keil-Ornament auf einem
Gefäss-Scherben aus Ani.



Gefäss-Scherben mit hieroglyphen-
ähnlichem Ornament aus Ani.

Haupttheil dieser für Archäologen und Historiker so anziehenden — von Ander
bereits ausführlich beschriebenen — Sehenswürdigkeiten in Augenschein genomme
war, wählte ich einen Platz an der westlichen Seite des alten Festungsberges, u
daselbst Nachgrabungen vorzunehmen. Es wurde dort freilich nichts Besonder
herausgeschaufelt, zumal die Untersuchung — namentlich in Folge der gelieferte

ngelhaften Grabe-Instrumente — nur wenig gründlich geführt werden konnte. interessanter Fund wurde indess doch gemacht. Unter den zahlreichen, im schutt befindlichen Gefäss-Scherben fand sich nehmlich das Randstück es grossen Thonkruges von rother Farbe mit einem Ornament altpersischer le[1]) (Fig. 18). Ein anderer Randscherben enthielt zwischen zwei horizontal fenden Wulstbändern hieroglyphenähnliche Darstellungen (Fig. 19). Wir suchten die ganze Oberfläche des Burgberges nach weiteren ornamentirten Stücken ab, r ohne Erfolg.

Hierauf erforschte ich noch eine Begräbnissstätte auf der östlichen Seite des tungsberges, und zwar am Fusse desselben, da, wo das Plateau in schwindelnder lheit zum Arpatschai abfällt. Hier lag, an den grossen Decksteinen erkennbar, e ganze Reihe Gräber nebeneinander, von denen eins untersucht wurde.

Grab Ani Nr. 1.

Arbeitszeit: ½ Tag (12. Juli) mit 6 Arbeitern.

Ich liess die schwere Platte abheben und stiess bei einer Tiefe von 1 Fuss er dem Deckstein in der lehmigen Erde auf ein männliches Skelet in Rücken- e mit am Rumpfe ausgestreckten Händen. Die Richtung der Leiche war W. pf), O. (Füsse). Der mächtige, noch gut erhaltene Schädel zeigte die alt- nenische Form. Zu Häupten des Todten lagen Reste nicht ornamentirter Thon- fässe. Sie hatten die gleiche, eigenthümliche, kirschrothe Farbe, wie die un- gst im Grabe bei Maly Parget gefundenen. Ganze Krüge oder Metall-Beigaben g das Grab keine.

Auf dem Rückwege zum Dorfe stiegen wir ins tiefe Thal des das Ruinen- teau im Nordwesten begrenzenden, zur Zeit fast wasserlosen Flüsschens Aladshi. rt beschauten wir einige der zu Hunderten in dem Sandstein der Uferfelsen indlichen, geräumigen, zum Theil noch benutzten Höhlen-Wohnungen mit ihren lerien und Gängen.

Im Dorfe erstand ich von einigen Türken verschiedene bei Ani ausgegrabene, en aufgeführte Alterthümer. Ferner kaufte ich noch mehrere altarmenische pfermünzen, die massenhaft angeboten wurden. Uebrigens verlangten die Leute gewöhnliche, werthlose Sächelchen, wie Kreuze, Anhänger u. dergl., so unver- tnissmässig hohe Preise, dass ich von der Erwerbung mancher Gegenstände sehen und mich mit Abzeichnen begnügen musste (so geschehen bei Nr. 1, 3 d 6 des Verzeichnisses). Unser Führer behauptete, dass namentlich englische uristen, die ein Andenken an Ani gern theuer bezahlten, an diesem Umstande uld seien.

Prähistorische Gegenstände aus Gräbern bei Ani.

Nr. 1. Platte, scharfe, kupferne Pfeilspitze von 4,5 *cm* Länge und 2,1 *cm* össter Breite (Fig. 20). Das Stück erinnert in seiner Form durchaus an die in anskaukasien häufigen, aus Obsidian oder Hornstein geschlagenen Pfeile.

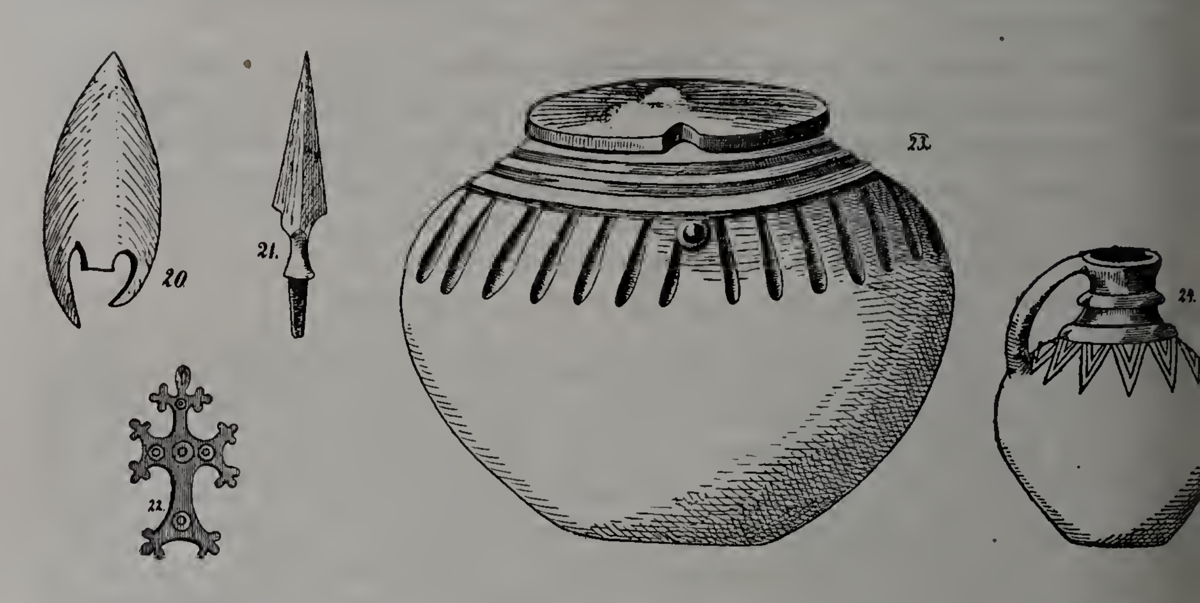
Nr. 2. Vierkantige, eiserne Pfeilspitze von zierlicher Form (Fig. 21). e Länge beträgt 5 *cm*, die grösste Breite 1 *cm*.

Nr. 3. Kleines Hängekreuz der altarmenischen Form aus Bronze (Fig. 22). nge 5,6 *cm*, Breite 3 *cm*.

---

1) Nach der Meinung des Hrn. C. F. Lehmann in Berlin.

Nr. 4. Henkellose Urne aus schwarz glänzendem Material mit stark zurü gelegtem Mündungsrande, weitem Bauch und kleiner, sanft nach oben (innen) wölbter Stehfläche. Die Halsgegend ist durch drei horizontal geführte Rin verziert. Um die Ober-Bauchgegend sitzen — sich an die unterste Rille schliessend — durch Kreis-Ausstichlung verzierte Zacken um das Gefäss her Der Mündungs-Durchmesser beträgt 11,5 *cm*, die Höhe 17 *cm*, die Halsweite 33 der grösste Umfang 61 *cm*, der Boden-Durchmesser 8,5 *cm*.



Nr. 5. Topf aus grauem Material mit Henkelknopf-Ansatz (Fig. 23). D Ornament ist dem auf der vorbeschriebenen Urne ähnlich, nur sind anstatt Zacken vertical geführte, längliche Ausschnitte in Keulenform angebracht. D Gefäss war durch einen als Deckel dienenden, grauen, flachrunden Stein verschloss Der Mündungs-Durchmesser beträgt 18 *cm*, die Höhe 20 *cm*, die Halsweite 53 der grösste Umfang 82 *cm*, der Boden-Durchmesser 12 *cm*.

Nr. 6. Gehenkelte, kleine Urne mit schwarz glänzender Oberfläche. der Hals- und Schultergegend läuft je ein ziemlich dicker Wulstring um das Gefä Unter dem Schulterwulst sitzt ein Zacken-Ornament (Fig. 24).

Der Nachmittag war schon vorgeschritten, und wir mussten von Ani Abschi nehmen, um noch den Abendzug zur Rückfahrt nach Alexandropol benutzen können, denn leider gestatteten die Verhältnisse diesmal nicht, die Forschungen jener Gegend fortzusetzen. Glücklich langten wir in Argina wieder an und begab uns von da auf die benachbarte Eisenbahn-Station „Stawka Karajal", woselbst i unsere beiden fixen Tschaparen-Osseten entliess. Wir erlabten uns in Erwartu des kommenden Zuges an den köstlichen Sauerquellen, die nahe der Station de Boden entspringen. Um 9 Uhr Abends waren wir in Alexandropol.

V. Ausgrabungen bei der Festung Alexandropol

(östlich von dem Festungsthurm „Tschornaja Baschnja").

Arbeitszeit: $^1/_2$ Tag (13. Juli 1900) mit 4 Arbeitern (Soldaten).

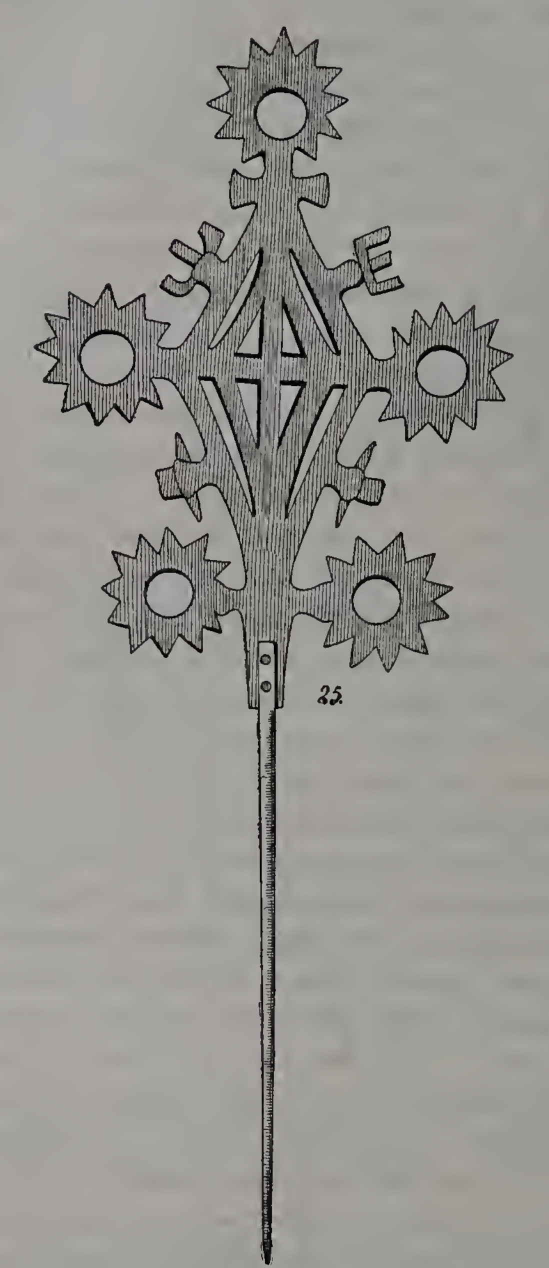
(Kisten-Gräber aus der Bronzezeit betreffend.)

Bei meiner Wanderung durch die nächste Umgebung der Stadt war mir der Nähe der Festung ein Platz aufgefallen, welcher nach den dort lagernden, ihrer Anordnung eine gewisse Regelmässigkeit verrathenden, grossen Felssteine

schliessen, nur eine alte Begräbnissstätte sein konnte. Ich nahm mir vor,
er einigen Steinen nachzugraben, und erbat zu diesem Zwecke die Erlaubniss
Festungs-Ingenieur-Obersten, die mir gern ertheilt wurde.

Am Morgen des 13. Juli gingen wir in aller Frühe ans Werk. Einige Soldaten
ren uns beim Graben behilflich. Zur genaueren Beschreibung der Stelle be-
rke ich Folgendes. Das Grabfeld, als welches sich der Platz in der That erwies,
indet sich auf der Ostseite des noch von den Türken erbauten Thurmcolosses
schornaja Daschnja" und beginnt in einer Entfernung von etwa 180 Schritt vom
tungswall (Fig. 27, S. 241). Es erstreckt sich noch ein tüchtiges Stück weit über
aus der Stadt ins Lager führenden Fahrweg, im Ganzen einen Flächenraum von
gefähr $^1/_4$ Quadrat-Werst umfassend. Ich untersuchte daselbst vier Gräber, die —
der Stadt aus gerechnet — etwa 30 Schritt rechts von der Strasse ablagen
l eine ins Auge fallende besondere Gruppe bildeten. Da sich hinsichtlich der
nstruction dieselben Hauptmomente bei allen vier Gräbern wiederholen, so will
sie hier voranschicken. Jeder Bestattungsraum trug einen grossen, länglichen,
behauenen Deckblock, an dessen einem Ende ein kleineres Felsstück mit der
tze aus der Erde hervorragte. Der Ausstich darunter war mit zwei grossen
l zwei kleinen Seitenplatten ausgekleidet. Die Füllung der Kisten war sehr harter,
Klumpen geballter Lehm. Auch der Grund bestand aus derselben Substanz. Die
efe der Grabräume von den Decksteinen bis zum Grunde variirte zwischen 110 und
l *cm*, die Breite zwischen 96 und 110 *cm*, die Länge zwischen 192 und 210 *cm*.
jedes Grab enthielt ein auf dem Boden ruhendes, ganz zerfallenes Skelet oder (in
ei Fällen) nur Theile eines solchen. Soviel noch zu erkennen, waren die Leichen
anscheinend drei männliche und eine weibliche — in ausgestreckter Lage (Kopf N.
er NW., Füsse S. oder SO.) auf der linken Seite ruhend, mit nach Osten ge-
hteten Gesichtern beigesetzt worden. Die Position der Hände konnte nicht mehr
irt werden. Die Richtung der Kisten war in zwei Fällen (Grab Nr. 1 und 3)
S., in den zwei anderen (Grab Nr. 2 und 4) NW.-SO. An Beigaben wurden
sser Urnen einige Bronze-Gegenstände und viele Carneol- und Achat-Perlen
funden. — Besonders interessant sind eigenthümliche, in den Männer-Gräbern
t als einzige metallische Mitgabe auftretende, bronzene, etwas an Scheiben-
deln erinnernde Artefacte (Fig. 25). Ein solcher Metallschmuck besteht aus einer
gen Nadel, an deren abgeplattetem und sich verbreiterndem Kopfende ein mittelst
eier übereinander angebrachter Nieten befestigtes, flaches Blech in Form eines
streckten, auf die Spitze gestellten Rhombus sitzt. Das Aufsatzblech ist mit
ilförmigen Ausschnitten versehen, von denen vier den Rändern der Raute parallel
führt sind. Der so entstandene, zweite kleinere Rhombus enthält vier ähnliche
sschnitte, wodurch eine Kreuzes-Figur gebildet wird, welche den Mittelpunkt
s Aufsatzstückes einnimmt. Die Spitze des Bleches wird durch eine auf kurzem
lse ruhende, mit rundem Ausschnitt in der Mitte versehene Stern-Figur gekrönt.
ter dem Halse sitzt zu beiden Seiten je ein kurzer, stumpfer Ansatz. Zwei
eitere Stern-Figuren sind in der Verlängerung der Querachse des Rhombus
gebracht, und noch ein Paar zu beiden Seiten seines unteren Endes. Zwischen
n Stern-Figuren, gerade in der Mitte, gehen vom Rande des Bleches Ansätze
s gleich denen unter dem Halse. An diesen Stümpfen sitzen Reste von nicht
ehr zu bestimmenden Figuren, von denen die beiden oberen ungefähr die Form
n Dreizacken haben. Die Gesammtlänge des Zierstücks beträgt 35 *cm*, die
inge des Aufsatz-Stückes 19,5 *cm*, die grösste Breite 13 *cm*, die Stärke des Blechs
mm. — Trotz aller angewandten Sorgfalt konnten die mit feiner, bläulicher Patina
berzogenen Bronzen nur noch in Stücken aufgelesen werden. Doch gelang es, eins

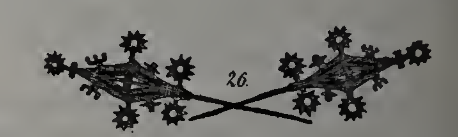
der Artefacte fast vollständig zusammenzusetzen, wie es die Abbildung (Fig. wiedergiebt. Von den Nadeln hatte man den Beigesetzten in den Gräbern Nr. 2 und 4 je zwei Exemplare mitgegeb welche auf der Brust der Bestatteten lag mit den Spitzen schräg sich kreuzend der Richtung der Längenachse der Tod (Fig. 26).



Typisches Bronze-Artefact aus Gräbern bei Alexandropol.

An sonstigen Bronzen wurde in Männer-Gräbern nur noch in Grab Nr eine Pfeilspitze gefunden. In dem Frau Grab Nr. 3 fehlte der Nadel-Schmu doch war die Todte mit Ringwerk gethan.

Die keramische Ausrüstung der Grä bestand aus bei der Berührung zerfallend Thon-Töpfen oder Scherben von solch Nur ein besser erhaltenes Gefäss kon in Grab Nr. 3 heil herausbefördert werd Zum Theil waren die Urnen zweifach henkelt und fast alle ohne Ornam Eine einzige trug eine Decoration in Gest von zwei sich aus kleinen Warzen sammensetzenden Ringen, davon ein um den Hals und einen in der Bauc gegend. Die Gefässe standen theils der Rücken-, theils in der Bauchregi und in einem Falle zu Häupten des Ve storbenen. Die Perlen-Ausschmücku war ziemlich reichhaltig, namentlich



Lage der Nadeln auf der Brust der Leichen.

Grab Nr. 2. Es gab Perlen in allen Grössen und Formen: kleine, mittlere, gross flache, runde, cylindrische, birnen- und bohnenförmige u. a. m. Das Material w Carneol und Achat. Auch eine Bronzeperle fand sich vor, nebst einer kleine blauen Steinperle. Stets lagen die Perlen in der Halsgegend der Leiche.

Grab Alexandropol Nr. 1.

(Kistengrab.)

Die Tiefe des Grabes betrug 158 *cm*, die Breite 109 *cm*, die Länge 196 *cm*.

Funde:

Nr. 1. Perlen.

Nr. 2 und 3. Zwei defecte Töpfe (standen einer im anderen).

Nr. 4 und 5. Zwei Bronze-Nadeln.

Nr. 6 und 7. Töpfe in Scherben.

Grab Alexandropol Nr. 2.

(Kistengrab.)

Die Tiefe des Grabes betrug 184 *cm*, die Breite 110 *cm*, die Länge 210 *cm*.

Funde:

Nr. 1. Topf in Scherben.
Nr. 2. Viele Perlen.
Nr. 3 und 4. Zwei Bronze-Nadeln.
Nr. 5. Topf in Scherben.

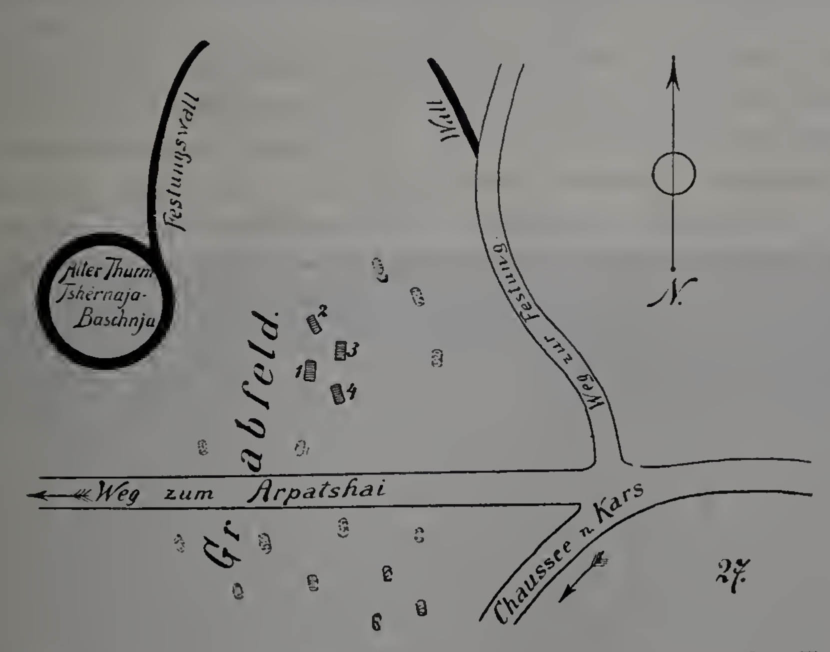
Grab Alexandropol Nr. 3 (Frauengrab).

(Kistengrab.)

Die Tiefe betrug 110 *cm*, die Breite 105 *cm*, die Länge 210 *cm*.

Funde
(die Bronze hat eine dicke, grüne Oxydschicht):

Nr. 1 und 2. Zwei Bronze-Ohrringe, gerippt. Grösste Weite 4 *cm*.
Nr. 3. Acht Perlen.
Nr. 4 und 5. Zwei Bronze-Armringe, gerippt, offen, im Durchschnitt D-förmig. rösste Weite 7, bezw. 6 *cm*, Stärke 4 *mm*.
Nr. 6, 7 und 8. Töpfe in Scherben.
Nr. 9. Ein unversehrter, weitbauchiger Topf aus grauschwarzem Material mit rwaschener Aussenseite. Das Gefäss hat eine enge Mündung, eine gerade Standiche und zwei kleine Henkel in der Mittel-Bauchgegend. Der Mündungs-Durchesser beträgt 10 *cm*, die Höhe 24 *cm*, die Halsweite 32 *cm*, der grösste Umfang *cm*, der Boden-Durchmesser 11 *cm*.



Situationsskizze der untersuchten Gräber bei der Alexandropoler Festung.

Grab Alexandropol Nr. 4.

(Kistengrab.)

Die Tiefe betrug 175 *cm*, die Breite 96 *cm*, die Länge 192 *cm*.

Funde:

Nr. 1 und 2. Acht Perlen.
Nr. 3. Eine Bronze-Pfeilspitze. Länge 13 *cm*, grösste Breite 2,4 *cm*.

Nr. 4*a* u. *b*. Zwei Töpfe in Scherben.
Nr. 5. Eine Urne mit Warzen-Ornament (zerbrochen).
Nr. 6 und 7. Zwei Bronze-Nadeln.
Nr. 8. Bronze-Fingerring.

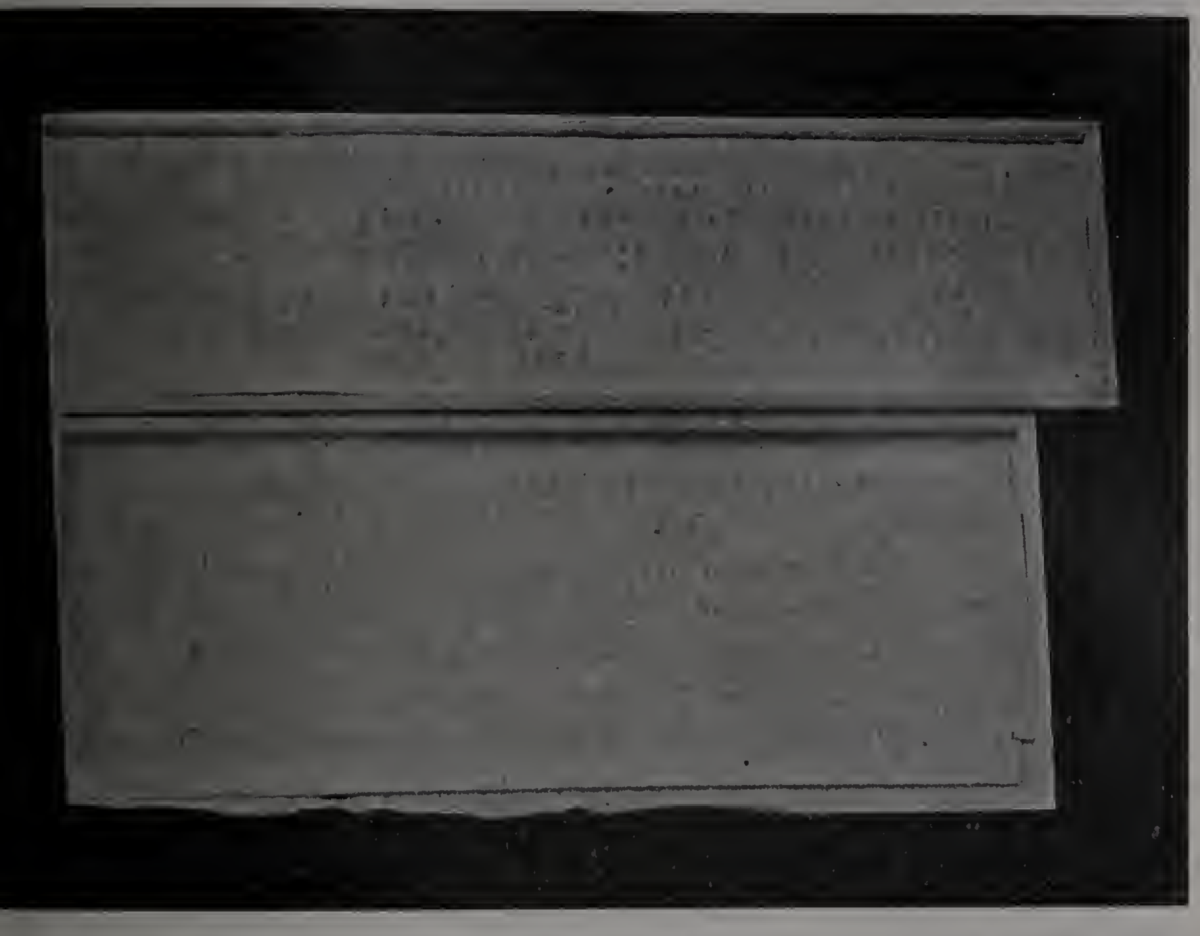
Den in diesen, den Eindruck hohen Alters machenden Gräbern typisch er scheinenden Schmuck-Nadeln (Fig. 25) bin ich bisher noch niemals in Transkaukasie begegnet. Dagegen erinnern die anderen Bronzefunde, darunter besonders auc die lange Pfeilspitze aus Grab Nr. 4, an ganz ähnliche, aus den Gräbern vo Chodshali stammende Gegenstände.

VI. Ausflug nach Kanlidshá.

Den letzten Tag meiner Anwesenheit in Alexandropol benutzte ich dazu, de berühmten Fels-Inschriften beim Dorf Kanlidshá einen Besuch abzustatten. W fuhren den Arpatschai aufwärts in nördlicher Richtung. Auf dem ganzen Weg von Alexandropol bis nach Kanlidshá kann man Ueberbleibsel einer ehemaliger anscheinend ausgedehnten Niederlassung in Gestalt von Grundmauern und Stein haufen bemerken, auch Grabsteine, sowie schwache Erdschüttungen, die wohl vo überpflügten Kurganen herrühren mögen. Bald hatten wir das von der Stadt etw 8 Werst NNW. entfernte, im Thal des Flusses belegene, betreffende Armenier-Do erreicht. Dies ist wahrscheinlich der Platz, wo die von Argistis in seiner Inschri erwähnte, einstige Stadt Irdaniuni zu suchen ist. Wir betrachteten zuerst die noc gut erhaltene, schöne Kathedrale, deren Erbauung durch die Fürsten aus dem Ge schlecht der Pachlawuni in den Ausgang des X. Jahrhunderts fällt. Unmittelba bei dieser Kirche ist man (wie der vor Kurzem verstorbene Kenner armenische Alterthümer H. Erizjan in Tiflis berichtet) im Jahre 1873 in beträchtlicher Tief auf Reste eines gewaltigen heidnischen Tempels gestossen, der vor Zeiten an jene Stelle gestanden hat. Bei der Errichtung des christlichen Gotteshauses hat viel dem Heidentempel entnommene, noch in den Mauern wahrnehmbare Baumateri Verwendung gefunden. Interesse boten ausserdem noch Reste eines alten brücke artigen Bauwerks und die nahe der Ansiedlung befindlichen, umfangreichen Er Erhöhungen, die mir vorhistorische Grabhügel zu sein schienen. Wir erkletterte die das Dorf von Nordosten überragenden und Spuren ehemaliger, starker Festung Anlagen aufweisenden Felsen. Bald nachher standen wir am Fusse der schwarze Basaltwand, welche in Manneshöhe die fünfzeilige Keil-Inschrift des kriegerische Chalder-Königs Argistis I. trägt, worin er das vollzogene Factum der Eroberun des Landes Eriachi und der Stadt Irdaniuni der Nachwelt überliefert hat. Leid geräth die sehr accurat eingemeisselte Inschrift in bedauerlichen Verfall, denn di rührigen Elemente und die nicht minder thätige, blinde Zerstörungswuth der liebe Dorf-Jugend arbeiten stetig an dem Untergange des ehrwürdigen Denkmals. De unterste Theil der Inschrift ist schon stark „mitgenommen", und es wird nich allzulang mehr dauern, so wird man nur noch die Stelle zeigen, wo diese ein gewesen[1]). Wir hatten die Klatsch-Utensilien mitgebracht und druckten die Inschri

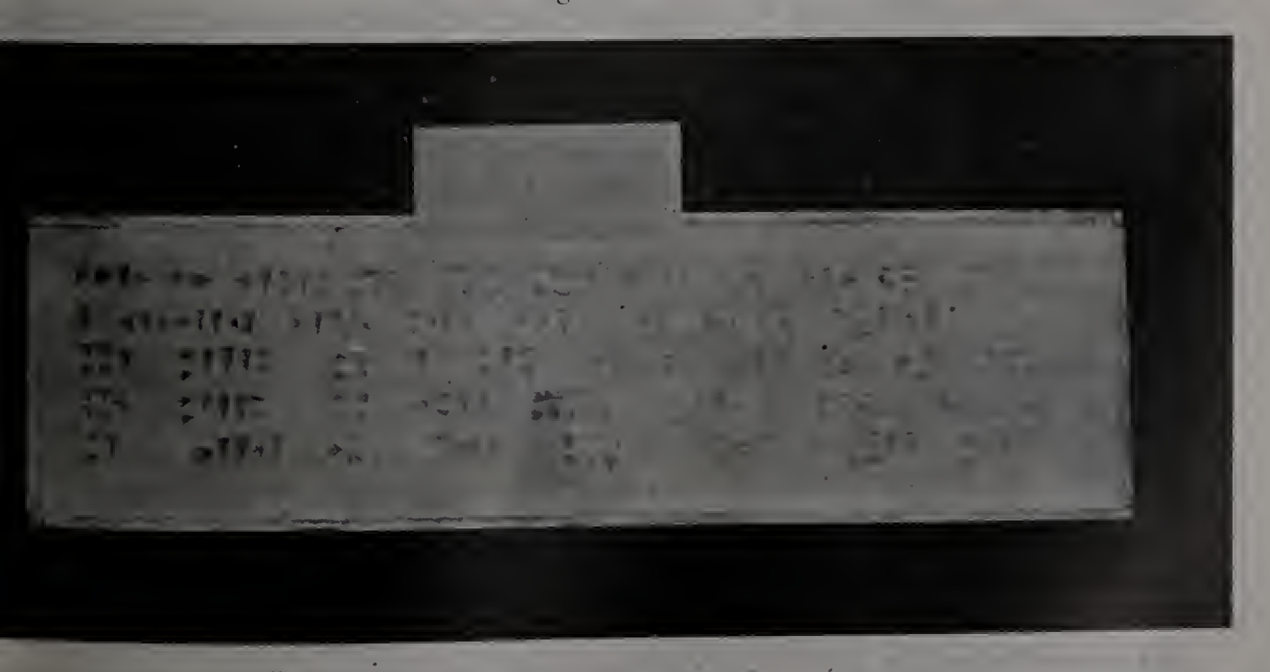
1) Ich habe der kaiserl. Commission warm ans Herz gelegt, für die so dringend z wünschende, dauernde Erhaltung dieser Inschrift — sicher eines der schönsten und charakt ristischsten aller vorhistorischen. kaukasischen Schrift-Denkmäler — pflichtgemäss Sorge z tragen. Unter anderen Schutzmaassregeln empfahl ich auch die im gegebenen Falle leic thunliche Anbringung eines verschliessbaren, hölzernen Schutzdaches, wodurch schon vi gewonnen sein würde. Hoffen wir, dass im Interesse der Wissenschaft und um kommende

Fig. 28.



otographische Aufnahme der Abklatsche der Keil-Schriften von Kanlidshá und Kulidshan (Negativ).

Fig. 29.



Inschrift von Kanlidshá
(das erhaltene Positiv in Gyps).

ab (Fig. 28). Ein fürchterliches Gewitter mit Sturm und Regen wollte zwar unserem Vorhaben wehren, aber mittelst übergebreiteter Burken und Anzünden eines Scheiterhaufens zum Trocknen des Klatsches, welcher Process dann vor dem Heerdfeuer in der Hütte eines Dorf-Bewohners fortgesetzt wurde, gelang es doch, die Arbeit zu vollenden und damit unseren Zweck zu erreichen[1]). Als wir später mit Hülfe des Krimstechers an einer benachbarten, gegen 100 Fuss hohen Felswand noch eine zweite Inschrift entdeckt zu haben glaubten, so liess sich Hr. Rosendorf, als der durch sein geringeres Körpergewicht sich zu diesem Wagniss am meisten eignende, an einem schnell herbeigeschafften, langen Strick bis zu der fraglichen Stelle herunter; doch die ebenso unbequeme, wie gefährliche Lage, in der er sich befand, erlaubte ihm nicht, die nach seiner Aussage dort eingegrabenen, aber schon stark verwischten Zeichen copiren zu können.

Zu Ausgrabungen beim Dorfe, die — nach meinem Dafürhalten — zu wichtigen Ergebnissen führen könnten, war für den Augenblick leider keine Zeit mehr, denn die Rückreise drängte. Ich hoffe aber, nicht zum letzten Male in jener Gegend gewesen zu sein.

Auch eine ursprünglich geplante Excursion nach dem Dorfe Kulidshan am Flusse Karangu, im Gebiet des Alagös südöstlich von Alexandropol, wo sich eine

---

Forscher-Generationen die Möglichkeit eigener Anschauung solcher wichtiger Alterthümer zu gewähren, von maassgebender Seite die entsprechenden Verfügungen in obigem Sinne erlassen werden möchten.

1) Da unser bei der Abklatschung der Keil-Inschriften angewandtes Verfahren ein — so viel mir bekannt — von den bisherigen etwas abweichendes ist, so will ich es zu allgemeinem Nutz und Frommen an dieser Stelle mittheilen:

Auf die zu copirenden, vorerst gut abgewaschenen Fels-Inschriften legten wir einen Bogen Filtrirpapier, der nun mit Wasser genetzt wurde. Ueber den ersten breiteten wir alsbald einen zweiten, dritten und vierten Bogen aus, die sämmtlich auch genetzt und mit einem nicht abfärbenden Tuch sanft in die Vertiefungen der Keile gedrückt wurden. Nun wurde die Papierlage mit einer Dextrin-Lösung getränkt. Wir hatten dazu concentrirte Dextrin-Gallert-Lösung mitgenommen, die an Ort und Stelle mit Wasser entsprechend verdünnt wurde. (Will man das Imprägnir-Mittel frisch bereiten, so muss man 1 Theil Dextrin-Pulver mit 8 Theilen Wasser bis zur völligen Lösung der Substanz aufkochen, aber unter stetem Umrühren, um das Anbrennen zu verhüten.) Jetzt bereiteten wir kleine Filtrirpapier-Pfropfen, die, auch in Dextrin-Lösung getaucht, in die Hohlräume gepresst wurden, so dass dieselben vollständig ausgefüllt waren. Dies geschah in erster Linie, um recht plastische Formen zu erzielen und Brüche zu vermeiden, dann aber auch, um Papier zu sparen bezw. ein lästiges Volumen des Klatsches zu vermeiden. Den Schluss bildeten noch 3—4 Bogen Filtrirpapier, die gleichfalls mit Dextrin-Lösung getränkt wurden. Nachdem der Abdruck ungefähr 10 Minuten in diesem Zustande belassen worden war, wobei die Ränder desselben nochmals gefeuchtet wurden, um ein Ankleben an das Gestein zu verhüten, wurde der nun fertige Klatsch noch nass abgenommen und entsprechend getrocknet. (Letztere Manipulation geschieht natürlich am besten in der Sonne, wodurch der Klatsch eine schöne weisse Farbe bekommt.) Wir konnten ihn nun ohne Gefahr verpacken und mitführen. Um die Dauerhaftigkeit des Abdruckes zu erhöhen, kann man ihn noch mit einem Firniss von Dammalack überziehen. Er wird nun steinhart und vollständig unempfindlich gegen Feuchtigkeits-Einflüsse.

Zur Erlangung des ursprünglichen Positivs in Gyps wird das Negativ später mit Stiften auf einem Brette befestigt, welches in einen flachen Kasten hineinpasst. Die Kiste wird mit flüssigem Gyps gefüllt und das vorher mit (dem Anhaften vorbeugendem) Sesam- oder anderem Oel mittelst Watte befeuchtete Negativ darin abgedruckt. Man kann so eine beliebige Anzahl von Gyps-Abdrücken erhalten, ohne den Klatsch zu verderben (Fig. 29).

Wir haben auf diese Weise ausgezeichnete Resultate erzielt.

iebenzeilige Felsen-Keilinschrift befindet (über die Eroberung des Landes Kuliaini nd der Stadt Durubani durch Argistis berichtend), musste unterbleiben. Hr. Rosendorf hat in der Folge auf meine Bitten die Inschrift, soweit bei der ungünstigen Beschaffenheit des Gesteins möglich, copirt und mir den wohlgelungenen Abklatsch zugesandt (Fig. 28). Für seine freundwilligen vielfachen Bemühungen uch in dieser Hinsicht bin ich ihm grossen Dank schuldig. —

(14) Hr. Eduard Krause überreicht eine Abhandlung über

Wildgruben und Jagdgeräthe aus der Steinzeit von Fernewerder, Kreis West-Havelland.

Dieselbe ist bereits in Heft 2 der Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde rschienen. —

(15) Hr. Eduard Seler spricht

über den mexikanischen Kalender.

Die Mittheilung wird in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen. —

(16) Hr. Carl Davidsohn spricht über

die brasilianischen Xiphopagen Maria-Rosalina.

Bei dem grossen Aufsehen, das die im Anfang dieses Jahres (Ende Februar 1902) erfolgte Trennung der indischen Xiphopagen Radica-Doodica durch Dr. Doyen in Paris überall erregt hat, besonders auch hier in Berlin durch die frappirende Wiedergabe der Operation vermittelst des Kinematographen, halte ich es für angebracht, die Aufmerksamkeit auf einen ähnlichen Fall zu lenken, der vor zwei Jahren (30. Mai 1900) in Brasilien zur Beobachtung und Operation kam. In dieser Gesellschaft wurde alsbald nach der Operation mit wenig Worten von Hrn. Geh.-Rath Virchow auf den Fall hingewiesen (vergl. Verhandl. d. Berl. Ges. f. Anthr. 1900, S. 429—430). Er berichtete damals nach der Notiz eines französischen Blattes, es handle sich um ein fabelhaftes Wesen mit zwei Köpfen, vier Armen usw., nähere Angaben lagen noch nicht vor. Nun, ich bin jetzt durch die liebenswürdige Vermittelung des Hrn. Dr. Havelburg in der Lage, Ihnen nicht nur drei Photographien des Doppel-Wesens vorzeigen zu können (Demonstration der Bilder, welche die Kinder im Stehen, Sitzen und Liegen darstellen) und damit die Wahrheit an die Stelle der Fabel zu setzen, ich kann Ihnen auch noch einige Daten anatomischer und physiologischer Natur geben, sowie kurz über die Operation und den Erfolg derselben berichten.

Die Kinder wurden am 21. April 1893 in einem kleinen Ort des Staates Espirito Santo so leicht geboren, dass die Mutter zunächst keine Ahnung von etwas Besonderem hatte. Ueber Placenta, Nabelschnur ist nichts weiter bekannt, die Nabelnarbe (beiden gemeinsam) war doppelt so gross, wie eine gewöhnliche[1]. Die ersten fünf Jahre verblieben die Kinder in liegender Stellung, beim Aufsitzen fingen sie bald über Schmerzen an der Verbindungsstelle zu klagen an, erst mit $5\frac{1}{2}$ Jahren lernten sie laufen.

Am 23. Juli 1899 wurde von Dr. Alvaro Ramos in Rio de Janeiro eine Probe-Laparotomie gemacht[2], nachdem vorher eine Röntgen-Aufnahme und eine Magen-

1) Vergl. Chapot-Prévost, Chirurgie des Tératopages, Paris 1901.

2) Ramos, Xiphopagismo, as irmães Rosalina e Maria. Dupla laparotomia exploradora. Extrahido do Brazil Medico, Rio de Janeiro 1899, ferner vergl. Semaine médic. Paris 9. 8. 1899 und 4. 10. 1899 und Gaz. méd. de Paris, 9. 9. 1899, Nr. 33, S. 423—424.

Auftreibung die Natur des Verbindungsstückes hatten aufhellen sollen. Ramo fand einen Leberstiel darin von 10 *cm* Breite und 3—4 *cm* Dicke, den er bei etwaiger Trennung der Kinder hätte durchschneiden müssen. Deswegen nähte er die Bauchwunde wieder zu, das Interesse der medicinischen Welt war aber von jetzt andauernd auf das Problem der Trennung der beiden Geschwister gerichtet, und als diese im Jahre darauf vor sich ging, wurde der kühne Operateur im ganzen Lande gefeiert, — bis nach einigen Tagen das eine Kind starb. Die Begeisterung schlug bei einem Theil der Bevölkerung in das Gegentheil um, in den Tages-Zeitungen tobte wochenlang der Kampf, erst allmählich glätteten sich die Wogen der Aufregung über diese zu einer nationalen Ehrensache gewordene Operation.

Chapot-Prévost giebt in seinem Buche eine genaue Beschreibung der Operation, S. 104—107, vorher die Resultate einiger physiologischer Experimente. Rosalina erhielt 2 *g* salicylsaures Natron, der Nachweis des Salicyls im Urin mit Eisenchlorid gelang bei Maria früher als bei ihrer Schwester, dabei ist jedoch zu bemerken, dass bei ungefähr gleicher Flüssigkeits-Aufnahme Maria stets mehr, dafür aber weniger dichten Urin hatte als Rosalina.

Nach 0,3 *g* Methylenblau, die Rosalina einnahm, trat die Blaufärbung des Urins deutlicher und ein wenig schneller bei ihr ein als bei Maria, hielt drei Tage lang bei beiden an, verschwand am vierten Tage gleichzeitig.

Eine kleine Menge Jodkali, von Maria eingenommen, liess gleichmässig und gleichzeitig bei beiden das Jod im Urin erscheinen.

Interessant ist noch eine Influenza ähnliche Erkrankung der Rosalina, 1½ Monat vor der Operation; vier Tage lang war ihre Temperatur, Puls, Respiration erhöht, ohne dass Maria irgendwelche subjectiven oder objectiven Störungen hatte: einer der unmittelbaren Anlässe zur Vornahme der Operation.

Während der Operation, sowie nachher bei der Section der Maria zeigte sich, dass die vorher angestellten Untersuchungen richtig gewesen waren, überdies aber noch weitere, vorher nicht erkannte Schwierigkeiten zu überwinden waren.

Das Verbindungsstück hatte bei 155 *mm* Höhe und 97 *mm* Breite einen Umfang von 41 *mm*, es begann an der fünften Rippe und reichte bis zum Nabel. Die Nabelvenen theilten sich erst zwei Finger breit innerhalb des Nabels, bis dahin verliefen sie in einem gemeinsamen Strang. Die beiden Bauchhöhlen hatten offene Communication, die grossen Netze waren auf eine kurze Strecke mit einander verwachsen. Dann kam die Leberbrücke, eine etwa 8 *cm* dicke und 7 *cm* hohe Schnittfläche musste angelegt werden, oberhalb der Leber wurde, da hier in der Mitte keine Zwerchfell-Fasern verliefen, eine offene Verbindung zwischen Bauchhöhle und Mediastinalraum gefunden. Darüber lag ein von einem Herzbeutel zum andern verlaufender, 2,5 *cm* langer Strang, in dessen Mitte eine kleine Menge Flüssigkeit von einer Seite zur andern sich bewegen konnte: also eine Communication beider Herzbeutel-Höhlen war ebenfalls vorhanden. Schliesslich fand sich noch eine Ausstülpung des linken Brustfell-Sackes der Maria, welche durch das Verbindungsstück hindurch bis an den rechten Pleurasack der Rosalina reichte. Bei der Operation wurde diese Ausstülpung angeschnitten, es trat Luft ein, bei der Maria fand sich als Todesursache eine Pleuro-Pericarditis, d. h. Flüssigkeits-Ansammlung und Pneumothorax. Zwei kleine Arterien, Communicationen zwischen den beiden Art. Mammariae internae der beiden Kinder spritzten aus beiden Enden, wurden unterbunden, dann der Knorpelbogen unterhalb der 5. Rippe mit dem Messer durchschnitten, so dass, auf jeder Seite der Schnittfläche durch das untere Drittel des Brustbeins, je ein halber Processus xiphoides übrig blieb. Die Leber-

rücke wurde bei der Operation zuletzt durchschnitten, die Blutstillung war eine ollkommene. Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunde.

Die überlebende Rosalina lernte bald ohne Stütze sitzen und gehen, im oberen heile ihrer 15 *cm* langen Narbe fühlte man direct unter der Haut das auf ihrer echten Seite liegende Herz (Dextrocardie). Sie erholte sich bald, konnte im Jahre 900 in Paris vorgestellt werden.

Das Resultat ist also ein ähnliches wie bei den von Doyen in Paris geennten indischen Schwestern, hier starb die eine an tuberculöser Peritonitis, es atte also eine Indicatio vitalis zur Operation vorgelegen, da sonst die überlebende adica auch an Tuberculose erkrankt wäre. Eine solche stricte Indication fehlte gentlich bei den Brasilianerinnen, deshalb entbrannte nachher auch der grosse eitungs-Kampf in Rio de Janeiro.

Noch ein weiterer Fall von Xiphopagismus wurde in den letzten Jahren geeigt: es sind zwei in ähnlicher Weise mit einander verwachsene Chinesen-Knaben, ie im Jahre 1887 geboren sind. Sie sind beide gesund und bisher noch nicht perativ getrennt. Die Humanität, die dieses Monstrum den Circus-Directoren Barnum & Bailey) gern entreissen möchte, hat andrerseits mit den bisherigen rfolgen solcher Trennungen zu rechnen, ohne stricte Indication wird man die peration an ihnen wohl kaum vornehmen dürfen. Neben den berühmten Siameschen Zwillingen, die ein höheres Alter erreichten, sind die Chinesen die einzigen ännlichen Vertreter unter den längere Zeit am Leben gebliebenen Xiphopagen, ie übrigen bekannten Fälle betrafen immer weibliche Wesen. —

(17) Hr. Paul Staudinger macht folgende

Vorlagen.

1. Zwei Photographien aus Kumassi. Die eine zeigt das Haus des letzten önigs der Aschanti, Prempeh, mit einer sehr bemerkenswerthen Architectur und erzierungen, die andere giebt einen Umzug der Häuptlinge wieder, wobei nach schanti-Sitte der Stuhl mit herumgetragen wird.

Ferner lege ich von der Goldküste einen alten, kleinen Bronze-Fussring or, der eine sehr schöne Patina, wie man sie selten bei afrikanischen Stücken ndet, besitzt. Der andere grosse Fussring aus reinem Kupfer ist in atanga von Negern im Lande gehämmert. Dort befinden sich bekanntlich seit lten Zeiten Kupferminen, welche von den Eingeborenen ausgebeutet werden.

2. Wichtige Belegstücke einer früheren Entdeckung von mir, wenn ich es so ennen darf, bilden aber die vorliegenden Zinn-Stäbchen.

Es mögen wohl 10 oder 11 Jahre vergangen sein, als Dr. Zintgraff bei einer nzahl aus dem Bali-Lande stammenden Gegenstände auf den weisslichen letall-Belag aufmerksam machte, den er erst geneigt war für Silber zu halten. ch liess ein Stück davon untersuchen und es ergab sich, dass es sich um reines inn, vermuthlich aus Europa stammende Zinnfolie, handelte. Aber die vielfache erwendung des Zinnes bei den Waffen und Gebrauchs-Gegenständen der Eineborenen in diesen Gebieten liessen bei mir Zweifel aufkommen, ob es sich um ingeführtes Zinn handele, ja, es erschien mir eine Einführung dieses Metalls in rösseren Mengen von Norden her durch die Araber, denn nur von dort konnte s gekommen sein, direct unmöglich. Ich forschte der Sache nach und konnte ald feststellen, dass Zinn von den Eingeborenen im Flussgebiete des Benuë gechmolzen und verarbeitet wurde. Bald erfuhr ich auch, dass die Agenten der nglischen Niger-Gesellschaft begonnen hatten, das Zinn von Lau am Benuë aus

auszuführen. Durch die liebenswürdige Vermittelung des Directors der Gese
schaft erkundete ich auch das Vorkommen verarbeiteten Zinnes in Muri. W
nun Zinn aus West-Africa überhaupt nicht in neuer Zeit bekannt gewesen, so ha
die Thatsache der Gewinnung und Bearbeitung dieses Metalles durch Eingebore
um so grösseres Interesse.

G. Rohlfs erwähnt allerdings auch eine Fundstelle für Zinn in seinem Wer
und zwar „Riruë“, doch ist die Angabe nicht ganz klar. Ferner ist es auch nic
unmöglich, dass im Hinterlande von Togo, bezw. der Goldküste, noch eine Zin
Stelle vorkommt. Als ich aber vor Jahren den alten „Dapper“, jenes vor Au
tauchung der Benin-Bronze beinahe von allen vernachlässigte, afrikanische Samm
werk, auf die Stellen für Metall-Funde durcharbeitete, fand ich, dass damals scho
vor mehr als 200 Jahren, Zinn von verschiedenen Punkten der Westküste au
geführt wurde. Schon bei der Besprechung der Bronzen von Benin wies ich dara
hin, dass, wenn auch ein Theil des Rohmaterials dazu aus Europa gekommen i
doch auch ein anderer Theil in Africa gewonnen sein kann, denn Kupfer und Zi
wurden damals schon nicht allzu weit von Benin gefördert.

Die vorliegenden Zinn-Stangen haben genau die dünne, drahtähnliche For
wie sie in einem Bericht, den ich vor etwa 10 Jahren erhielt, beschrieben wa
Ich bekam die Stücke durch Vermittelung eines Bekannten von der Goldküste, d
sie durch Haussa-Händler Tausende von Kilometern weit herholen liess. Uns
Mitglied Geh. Rath Weeren hat freundlichst einen Theil davon untersucht u
eine grosse Reinheit des Zinnes gefunden.

3. Bei dem Vortrag des Hrn. Ankermann war die Frage aufgeworfen worde
ob die westafrikanischen Neger, speciell die erwähnten Stämme in Togo, sowe
sie überhaupt an ein Fortleben nach dem Tode glauben, den Ort dieses Geiste
lebens in den Wolken, bezw. in dem Himmel oder in der Erde sich dächten u
die Unterwelt als den Aufenthaltsort der Geister der Afrikaner bezeichneten. I
wandte mich an den sehr erfahrenen Missionar Bohner, der lange an der Gol
küste und auch in Kamerun gelebt hatte, und erhielt von ihm folgende Auskun
die ich wörtlich wiedergebe:

„Was nun Ihre Frage anbelangt (nach dem Aufenthaltsort der Geister also
so kann ich Ihnen hierauf keine bestimmte Antwort geben. Was ich erfahre
konnte, war, dass die Gaer oder Akraer (also dort an Togo angrenzende Völke
schaften) sich die ‚Welt der Todten' jenseits des Volta's denken, und dass si
glauben, der Eingang dazu sei bei Ayisana, der Stelle, wo der Volta in de
Ocean mündet. Die Stadt der Fetische denken sie ja in der See. Auch Heide
sagen, wenn einer stirbt ‚Gott hat ihn gerufen' und da das Wort *Nyosimo* = ‚Got
oft auch das Himmels-Gewölbe bezeichnet, so denken sie sich jedenfalls di
Stadt Gottes in der Höhe. Man weiss aber nicht, wie viel diese Redensart vo
christlicher Anschauungsweise beeinflusst ist (ob eine solche in Berücksichtigun
zu ziehen wäre, hatte ich angefragt). Dass sie das göttliche Wesen in der Höh
denken, geht aber sicher aus dieser Wortbildung hervor.“ —

(18) Hr. Paul Staudinger berichtet

Einiges über Millefiori-Glas.

Ich komme nun zu dem Hauptheil meines heutigen kleinen Vortrages, der
Vorlagen von Millefiori-Gläsern.

Sie wissen, dass ich mich schon seit vielen Jahren mit der Herkunft der alter
afrikanischen Perlen beschäftige, ebenso wie mit den afrikanischen Stein-Geräthen

d der Perlen-Herstellung durch Eingeborene. Ohne Vergleiche und Heranziehung
screr europäischen Prähistorie, sowie der mittelalterlichen Geschichte der Perlen-
lustrie wird man kaum mit den Nachforschungen näher zum Ziel kommen. —
unternahm ich denn im vorigen Frühjahr eine Reise nach Venedig, um zu
hen, ob dort noch etwas von alten Perlen-Formen, bezw. Millefiori-Kunst zu
den wäre. Ich übergehe die Schilderung mancher für mich wichtiger und inter-
santer Stücke, die ich auf der Reise in den Museen von Innsbruck, Trient, Triest,
az und Wien fand und beschränke mich allein auf Venedig.

Hier besuchte ich natürlich zunächst das Museum in Murano, aber es war
nig für mich dort zu sehen, denn die Stücke aus vergangenen Jahrhunderten
er gar älterer Zeit waren sehr spärlich vertreten. Es lag mir namentlich daran
erfahren:

1. ob alte Perlen, die man in Africa findet, auch noch in Venedig unter alten Beständen zu sehen seien (nach dieser Richtung hin konnte ich nichts feststellen) und
2. ob die alte Kunst der Millifiori-Glasbereitung immer in Venedig geübt und nicht mitunter ausgestorben war.

In alten römischen, etruskischen, ja auch griechischen Gräbern in Italien findet
n mitunter schöne Millefiori-Gläser antiker Herkunft, sowie in unseren kunst-
werblichen oder Raritäten-Sammlungen, allerdings recht selten, auch aus Venedig
mmende Stücke, die vielleicht 2, 3 oder 4 Jahrhunderte alt zu sein scheinen.

In Venedig selbst sah ich sehr wenig davon, nur im Stadt-Museum bemerkte
einige schöne Stücke. Das ächte Millefiori-Glas besteht, um eine oberflächliche,
vas vage Beschreibung zu geben, aus einer zusammenhängenden Glasmasse, in
r ein oft gleichmässiges, mitunter auch bunt durcheinander gewürfeltes Muster,
lches von farbigen Stäbchen (ähnlich wie bei den Frucht-Bonbons), Scheiben,
ättern, Sternen usw. einer eingefügten, anderen Glasmasse gebildet wird und das
seiner Vielfarbigkeit mitunter gar an kaleidoskopähnliche Zusammenstellungen
innert, sich befindet. Diese bunten Stücke, welche eben die „1000 Blumen-
ıster" usw. bilden, gehen durch die Masse durch, liegen also nicht nur flüssig
f oder sind gar etwa nicht bloss aufgemalt. Derartige alt-venetianische Stücke
d, wie gesagt, selten. Häufiger findet man unter alten Gläsern (100—400 oder
ehr Jahre alt) eine andere Technik, die indessen auch noch jetzt geübt wird,
enn auch seltener in vollendeter Weise. Es ziehen sich nehmlich in der durch-
chtigen Glasmasse weisse oder rothe usw. Fäden und Bänder oft gewunden, ver-
hlungen und geflochten durch. Diese Technik nannte der Museums-Aufseher in
urano recht bezeichnend „filigranetto". Heute werden in Venedig neben gewöhn-
hen Gläsern, meistens nur noch die zierlichen, verschnörkelten und bizarren
lasblasesachen mit hübschen Verzierungen usw., ferner Glas-Mosaiken gemacht.
der Glas-Schleifkunst, die wohl nie sehr stark in Venedig entwickelt war, leistet
B. die böhmische Industrie jetzt viel Bedeutenderes, so werden, wie ich hörte,
lbst die geschliffenen Spiegelgläser von Böhmen nach Venedig eingeführt und
rt durch die aufgesetzten Glasblumen-Verzierungen zu sogen. „venetianischen
iegeln" gemacht. Dabei möchte ich noch nebenbei erwähnen, dass auch das
gen. alt-englische Krystall entweder direct aus Böhmen stammt oder auch dort
n früher eingewanderten, böhmischen Glasarbeitern hergestellt wurde. Bedeutend
t in Venedig indessen auch die Perlen-Fabrication. Es werden Perlen für den
ıropäischen Markt, wie für die Eingeborenen Africa's und Indiens gemacht, dabei
ıch Imitationen irgend welcher älterer oder neuer Muster, die der Ausfuhr-Kauf-

mann wünscht. Aber auch da giebt es, namentlich für die afrikanischen Muster, grosse Konkurrenz-Plätze in Gablonz und im Fichtel-Gebirge.

Also um zum Museum von Murano zurückzukehren, so gab es dort nichts besonderes für mich, namentlich die Spur einer alten Perle, der vom verstorbenen Tischler, Königsberg, Agrie-Perle genannten Art (ich folge hier der eigentlich unrichtigen Bezeichnung, denn die Perle, welche man von dem afrikanischen Worte *a-kori* mit Agrie ableitet, ist einfach blau). Diese nun aber so bezeichnete Agri-Perle ist ein interessantes Ding. Man hat sie in Gräbern in England und Deutschland gefunden, die 1000—1500 Jahre alt sein mögen, ja sogar auch aus ägyptischen Gräbern soll sie gekommen sein. In West-Africa werden von den Negern einige Stücke als uralt bezeichnet, und so könnte man vielleicht annehmen, dass sie durchgehends von hohem Alter wären, wenn nicht in America auch ab und zu in Gräbern dieselbe Perle in verschiedenen Grössen gefunden würde, und man kann doch für America bis jetzt nur annehmen, dass sie nach der Conquista dorthin gelangt sind, und die Perlen, sollten nicht grosse Depots aus alter Zeit vorhanden gewesen sein, um diese Zeit noch in Europa, vielleicht allerdings nach alten Vorbildern, gemacht worden sind.

Um nun noch etwas mehr über die alte Glaskunst zu erfahren, suchte ich den Director des Murano-Museums auf und dieser, ein Hr. Consul Levi, gab mir Empfehlungen an die Directoren zweier grosser Glas-Fabriken, in der Meinung, dass diese Herren mir vielleicht bei meinen Forschungen behülflich sein könnten. Beim Besuche des einen sah ich in der Niederlage der Fabrik wohl einige sehr schöne, neuere Millefiori-Arbeiten, Nachbildungen nach antiken Mustern, und der Director erklärte mir auf die Vorlage meiner Abbildungen alter afrikanischer Perlen, alle diese Muster nachmachen lassen zu können, aber über das Alter und die Geschichte der Millefiori-Kunst in Venedig konnte er mir auch nichts angeben. Nur meinte er, dass diese wohl nie ganz in Venedig ausgestorben sei. So begab ich mich denn nochmals nach dem Museum in Murano und liess mich von dem Aufseher nach dem anderen mir genannten Herrn begleiten.

Ich fand hier in Hrn. Luciano Barbon, Syndicus von Murano und Director einer der grössten Glas-Fabriken, einen ebenso liebenswürdigen, wie gut unterrichteten Herrn, der mit grossem Verständniss bereitwillig auf meine Fragen einging, mir interessante Aufschlüsse über die Veränderungen, welche die Farben im Glasfluss beim wiederholten Schmelzen durchmachen, gab und mir die ganze Fabrik (es handelte sich nicht um eine Klein-Fabrikation, wie sie sonst Fremden dort gezeigt wird, sondern um einen Riesenbetrieb) zeigen liess. Nun kam aber das Beste und Eigenartigste.

Als ich dem Herren die von W. von den Steinen vorzüglich ausgeführten Aquarelle meiner alten Perlen zeigte und dabei auch die sogenannte Agrie-Perlen in der Copie vorlegte, da sagte mir Hr. Barbon, dass in einem Orte der Vor-Alpen bei Treviso (Valdobbiane), bei Ausgrabungen für ein Haus, eine Anzahl Perlen gefunden wären, die den Abbildungen sehr ähnlich seien, und es würde ihm interessant sein, zu erfahren, ob ich seine Exemplare als identisch mit der alten Art halten würde. Mit grosser Liebenswürdigkeit liess er mir auch noch denselben Tag die Stücke übermitteln und man kann sich meine Freude denken, als ich die alte Form in verschiedenen Grössen und sogar auch ein Kernstück getrennt fand. Eine der Perlen war im weichen Zustande breitgedrückt, ob es durch eine Feuersbrunst, die das Haus zerstörte, oder seiner Zeit bei der Herstellung geschehen war, liess sich nicht mehr feststellen, wahrscheinlich ist aber das erstere. Dass ich gerade hier von dieser so wichtigen und viel umstrittenen Perle eine

alter Exemplare erhielt, war ein grosser Glückszufall, und an dieser Stelle
:h noch ganz besonders Hrn. L. Barbon der Dank ausgesprochen.
e Agrie-Perle kann man nicht als ein eigentliches Millefiori-Stück bezeichnen,
vielmehr ein bei der Bereitung von Millefiori-Gegenständen vielfach an-
ltes Product der Ueberfang-Technik.
on meinem Gewährsmann, theils auch von dem Museumswärter erfuhr ich,
Murano ein Mann lebte, der versteht, grössere Millefiori-Gegenstände an-
gen. Ich bestieg nun wieder die Gondel, um in Begleitung meines Führers
asküustler aufzusuchen; unterwegs landeten wir erst bei einem anderen
er, welcher antik geformte Vasen und Kännchen mit Bildern aus der
ıen und griechischen Götterwelt in vollendeter Weise bemalte. Die Vor-
dazu wurden zum Theil einem grossen englischen Sammelwerk entlehnt.
erreichte ich auch den Millefiori-Meister, der in Gemeinschaft mit zwei
senen Söhnen sein Kunst-Handwerk betreibt. Mit äusserster Vorsicht sucht
r sein Fabrications-Geheimniss zu bewahren und er wollte es nicht ver-
Bei der Kürze der Zeit meines Besuches, sowie des Umstandes, dass
nicht gearbeitet wurde, hatte es keinen Zweck, weiter in den Mann zu
, zumal die Technik nur eine ganz bestimmte sein kann und bei meinen
ıngen ja auch nur eine nebensächliche Rolle spielt. Neben der Schwierig-
es Zusammenfügens, ist auch die des Schleifens in Berücksichtigung zu
da dabei leicht die Stücke platzen und zerspringen. Aus der schwierigen
tenen Arbeit erklärt sich auch der hohe Preis der Sachen in Venedig. Es
wunderbare Nachbildungen antiker Vorlagen, die ich nun bei diesem Glas-
r zu sehen bekam, aber nicht nur Millefiori-Stücke wurden nachgemacht,
auch altrömische, phönikische usw. Gläser und zwar in einer Vollendung,
venn man vielleicht noch durch äussere, chemische Einflüsse eine gewisse
erung an der Oberfläche hervorruft, die Täuschung eine vollkommene ist.
varb dort ein sehr schönes Gefäss, welches ich hiermit als Muster eines
Iillefiori-Stückes vorzeige. Da aber, wie ich schon erwähnte, die grossen
tände theuer sind (mitunter einige 100 Lire pro Stück), erstand ich noch
zahl von Bruchstücken, die gerade zum Vorlegen sehr instructiv sind. Alte,
te Funde, z. B. auch aus Rumänien, sind dabei nachgebildet. Die be-
Aufmerksamkeit möchte ich aber auf die kleine Perle lenken, die in
u meisterhafter Weise das Porträt des Königs Victor Emanuel wiedergiebt.
ınn sich leicht überzeugen, dass das Bild nicht etwa aufgemalt ist, sondern
s zur Rückseite der Perle durchgeht. Beinahe noch interessanter ist aber die
latte, welche ich ebenfalls vorlege, und die die Gesichter einer Anzahl gekrönter
, als Kaiser Wilhelm I., König Humbert usw., ferner den Papst und andere
theiten zeigt. Der Rand der Platte ist mit Filigranetto-Streifen umgeben.
usagen halbe Millefiori-Arbeit kann das nun vorgelegte Glas aus der Fabrik
viati gelten. Man sieht hier, dass das Muster nur obenauf liegt und nicht
ht. In der Alt-Venedig-Periode, also vor 200—400 und mehr Jahren,
auch sehr schöne Achat- usw. Gläser gemacht. Diese Kunst wird jetzt
allgemein betrieben, aber das hier mitgebrachte, vielleicht einige 100 Jahre
ick scheint in der Technik doch etwas besser, als die neuen zu sein. Dass
Glasfluss-Kunst und Bearbeitung jetzt sehr Bemerkenswerthes geleistet wird,
an an den Producten einiger französischen, amerikanischen und deutschen
'abriken.
ch auf ein etwa 50 Jahre altes Millefiori-Stück möchte ich aufmerksam
. Es ist dies ein Stopfei, das meine Mutter vielleicht vor 40—50 Jahren,

mann wünscht. Aber auch da giebt es, namentlich für die afrikanischen Mus
grosse Konkurrenz-Plätze in Gablonz und im Fichtel-Gebirge.

Also um zum Museum von Murano zurückzukehren, so gab es dort nichts
sonderes für mich, namentlich die Spur einer alten Perle, der vom verstorbe
Tischler, Königsberg, Agrie-Perle genannten Art (ich folge hier der eigentl
unrichtigen Bezeichnung, denn die Perle, welche man von dem afrikanischen W
a-kori mit Agrie ableitet, ist einfach blau). Diese nun aber so bezeichnete A
Perle ist ein interessantes Ding. Man hat sie in Gräbern in England und Deuts
land gefunden, die 1000—1500 Jahre alt sein mögen, ja sogar auch aus ägyptisc
Gräbern soll sie gekommen sein. In West-Africa werden von den Negern ein
Stücke als uralt bezeichnet, und so könnte man vielleicht annehmen, dass sie dur
gehends von hohem Alter wären, wenn nicht in America auch ab und zu
Gräbern dieselbe Perle in verschiedenen Grössen gefunden würde, und man k
doch für America bis jetzt nur annehmen, dass sie nach der Conquista dorthin
langt sind, und die Perlen, sollten nicht grosse Depots aus alter Zeit vorhand
gewesen sein, um diese Zeit noch in Europa, vielleicht allerdings nach alten V
bildern, gemacht worden sind.

Um nun noch etwas mehr über die alte Glaskunst zu erfahren, suchte i
den Director des Murano-Museums auf und dieser, ein Hr. Consul Levi, gab n
Empfehlungen an die Directoren zweier grosser Glas-Fabriken, in der Meinu
dass diese Herren mir vielleicht bei meinen Forschungen behülflich sein könnt
Beim Besuche des einen sah ich in der Niederlage der Fabrik wohl einige se
schöne, neuere Millefiori-Arbeiten, Nachbildungen nach antiken Mustern, und d
Director erklärte mir auf die Vorlage meiner Abbildungen alter afrikanisch
Perlen, alle diese Muster nachmachen lassen zu können, aber über das Alter u
die Geschichte der Millefiori-Kunst in Venedig konnte er mir auch nichts a
geben. Nur meinte er, dass diese wohl nie ganz in Venedig ausgestorben s
So begab ich mich denn nochmals nach dem Museum in Murano und liess mi
von dem Aufseher nach dem anderen mir genannten Herrn begleiten.

Ich fand hier in Hrn. Luciano Barbon, Syndicus von Murano und Direc
einer der grössten Glas-Fabriken, einen ebenso liebenswürdigen, wie gut unt
richteten Herrn, der mit grossem Verständniss bereitwillig auf meine Fragen e
ging, mir interessante Aufschlüsse über die Veränderungen, welche die Farben i
Glasfluss beim wiederholten Schmelzen durchmachen, gab und mir die ganze Fabr
(es handelte sich nicht um eine Klein-Fabrikation, wie sie sonst Fremden do
gezeigt wird, sondern um einen Riesenbetrieb) zeigen liess. Nun kam aber d
Beste und Eigenartigste.

Als ich dem Herren die von W. von den Steinen vorzüglich ausgeführt
Aquarelle meiner alten Perlen zeigte und dabei auch die sogenannte Agrie-Perl
in der Copie vorlegte, da sagte mir Hr. Barbon, dass in einem Orte der Vo
Alpen bei Treviso (Valdobbiane), bei Ausgrabungen für ein Haus, eine Anzal
Perlen gefunden wären, die den Abbildungen sehr ähnlich seien, und es würd
ihm interessant sein, zu erfahren, ob ich seine Exemplare als identisch mit d
alten Art halten würde. Mit grosser Liebenswürdigkeit liess er mir auch noc
denselben Tag die Stücke übermitteln und man kann sich meine Freude denke
als ich die alte Form in verschiedenen Grössen und sogar auch ein Kernstück g
trennt fand. Eine der Perlen war im weichen Zustande breitgedrückt, ob es dur
eine Feuersbrunst, die das Haus zerstörte, oder seiner Zeit bei der Herstellung g
schehen war, liess sich nicht mehr feststellen, wahrscheinlich ist aber das erster
Dass ich gerade hier von dieser so wichtigen und viel umstrittenen Perle ein

zahl alter Exemplare erhielt, war ein grosser Glückszufall, und an dieser Stelle auch noch ganz besonders Hrn. L. Barbon der Dank ausgesprochen.

Die Agrie-Perle kann man nicht als ein eigentliches Millefiori-Stück bezeichnen, ist vielmehr ein bei der Bereitung von Millefiori-Gegenständen vielfach anvandtes Product der Ueberfang-Technik.

Von meinem Gewährsmann, theils auch von dem Museumswärter erfuhr ich, s in Murano ein Mann lebte, der versteht, grössere Millefiori-Gegenstände anfertigen. Ich bestieg nun wieder die Gondel, um in Begleitung meines Führers Glaskünstler aufzusuchen; unterwegs landeten wir erst bei einem anderen nstler, welcher antik geformte Vasen und Kännchen mit Bildern aus der ischen und griechischen Götterwelt in vollendeter Weise bemalte. Die Vorler dazu wurden zum Theil einem grossen englischen Sammelwerk entlehnt. llich erreichte ich auch den Millefiori-Meister, der in Gemeinschaft mit zwei vachsenen Söhnen sein Kunst-Handwerk betreibt. Mit äusserster Vorsicht sucht aber sein Fabrications-Geheimniss zu bewahren und er wollte es nicht verien. Bei der Kürze der Zeit meines Besuches, sowie des Umstandes, dass ade nicht gearbeitet wurde, hatte es keinen Zweck, weiter in den Mann zu igen, zumal die Technik nur eine ganz bestimmte sein kann und bei meinen schungen ja auch nur eine nebensächliche Rolle spielt. Neben der Schwierigt des Zusammenfügens, ist auch die des Schleifens in Berücksichtigung zu ien,. da dabei leicht die Stücke platzen und zerspringen. Aus der schwierigen seltenen Arbeit erklärt sich auch der hohe Preis der Sachen in Venedig. Es en wunderbare Nachbildungen antiker Vorlagen, die ich nun bei diesem Glasistler zu sehen bekam, aber nicht nur Millefiori-Stücke wurden nachgemacht, dern auch altrömische, phönikische usw. Gläser und zwar in einer Vollendung, s, wenn man vielleicht noch durch äussere, chemische Einflüsse eine gewisse witterung an der Oberfläche hervorruft, die Täuschung eine vollkommene ist. erwarb dort ein sehr schönes Gefäss, welches ich hiermit als Muster eines en Millefiori-Stückes vorzeige. Da aber, wie ich schon erwähnte, die grossen genstände theuer sind (mitunter einige 100 Lire pro Stück), erstand ich noch e Anzahl von Bruchstücken, die gerade zum Vorlegen sehr instructiv sind. Alte, ühmte Funde, z. B. auch aus Rumänien, sind dabei nachgebildet. Die bedere Aufmerksamkeit möchte ich aber auf die kleine Perle lenken, die in adezu meisterhafter Weise das Porträt des Königs Victor Emanuel wiedergiebt. n kann sich leicht überzeugen, dass das Bild nicht etwa aufgemalt ist, sondern z bis zur Rückseite der Perle durchgeht. Beinahe noch interessanter ist aber die be Platte, welche ich ebenfalls vorlege, und die die Gesichter einer Anzahl gekrönter upter, als Kaiser Wilhelm I., König Humbert usw., ferner den Papst und andere ühmtheiten zeigt. Der Rand der Platte ist mit Filigranetto-Streifen umgeben. sozusagen halbe Millefiori-Arbeit kann das nun vorgelegte Glas aus der Fabrik Salviati gelten. Man sieht hier, dass das Muster nur obenauf liegt und nicht chgeht. In der Alt-Venedig-Periode, also vor 200—400 und mehr Jahren, rden auch sehr schöne Achat- usw. Gläser gemacht. Diese Kunst wird jetzt der allgemein betrieben, aber das hier mitgebrachte, vielleicht einige 100 Jahre Stück scheint in der Technik doch etwas besser, als die neuen zu sein. Dass der Glasfluss-Kunst und Bearbeitung jetzt sehr Bemerkenswerthes geleistet wird, it man an den Producten einiger französischen, amerikanischen und deutschen cialfabriken.

Noch auf ein etwa 50 Jahre altes Millefiori-Stück möchte ich aufmerksam chen. Es ist dies ein Stopfei, das meine Mutter vielleicht vor 40—50 Jahren,

wahrscheinlich direct aus Venedig erhielt, und welches ich als Knabe oft wundert, dann aber vergessen hatte. Es ist mit durchsichtigem Glas umfan und zeigt eine etwas andere Technik, als wie bei den Gläsern, ist aber ein herv ragend hübsches Stück.

Am Schluss lege ich nun neuere Nachahmungen von Millefiori-Perlen (in Fruchtbonbon-Technik), sowie Imitationen von Agrie-Perlen vor. Ein Kenner w sie auf den ersten Blick von ächten Stücken unterscheiden können. Ferner fol noch eine Anzahl Perlen, die ich in Fiume erhielt, und die bei Ausgrabungen Istrien gefunden sind, auch sie zeigen Millefiori-Einlagen, und endlich als letz Stück eine hübsche, eckige Millefiori-Perle aus West-Africa. —

(19) Hr. F. W. K. Müller berichtet über seine im Jahre 1901 im Auftr Sr. Excellenz des Hrn. Cultus-Ministers unternommene

Reise nach Ost-Asien

und demonstrirt einige hundert Objecte aus der von ihm in China und Japan sammengebrachten Sammlung. Diese Objecte werden im Laufe der Zeit in d Spalten dieser Zeitschrift nach und nach veröffentlicht und erläutert werden. D Anfang mögen zunächst die folgenden bilden.

Dem Gönner des königl. Museums für Völkerkunde, Hrn. Legationsra von der Goltz in Peking, verdanken wir eine Reihe höchst interessanter zw sprachiger (mandschurisch und chinesisch) Schreiben in ausserordentlich ka graphisch schöner, schwarzer Schrift auf gelbem Papier. Es sind ceremonie Erkundigungs-Schreiben hoher und höchstgestellter Würdenträger an den Kais bezw. die berühmte oder berüchtigte Kaiserin-Wittwe gerichtet, mit eigenhändi kurzer Erwiderung derselben in rother Schrift [mit dem sogen. rothen, d. kaiserlichen Pinsel geschrieben: 朱 筆 oder 硃 筆]. Die Schriftstücke finden sich in gelbseidenen Hüllen mit mandschurischer, bezw. chinesischer Adres

Das vorgelegte Stück hatte folgenden Wortlaut.

1. Adresse (mandschurisch):

aχa i kuwang se niyakôrafi fempileχe [Zeile 2]
der Sklave[1]) I-k'uang[2]) u. d. a. niedergekniet seiend, verschlossen [den vorliegenden Bri

An den Verschluss-Stellen die Worte:

gingguleme [Zeile 1] wesimbuχe [Zeile 3]
ehrfurchtsvoll überreicht

Auf der Rückseite:

badarangga doro i orin ninggući aniya [Zeile 10]
= Kuang-hsü zwanzig (und) sechstes Jahr [= 1900]

2. Brief.

Der mehrfach zusammengefaltete Brief trägt auf den aufgeklebten gelb Seiden-Deckblättern die Aufschriften

---

1) aχa = Sklave, entsprechend dem chines. nu-tsʻai = a slave; Manchu officials use for „I" when addressing the Emperor. Vergl. Hirth, vocabulary of the text book documentary chinese s. v.

2) I-k'uang, Prinz von Tch'ing (der vielgenannte ‚Prinz Ch'ing').

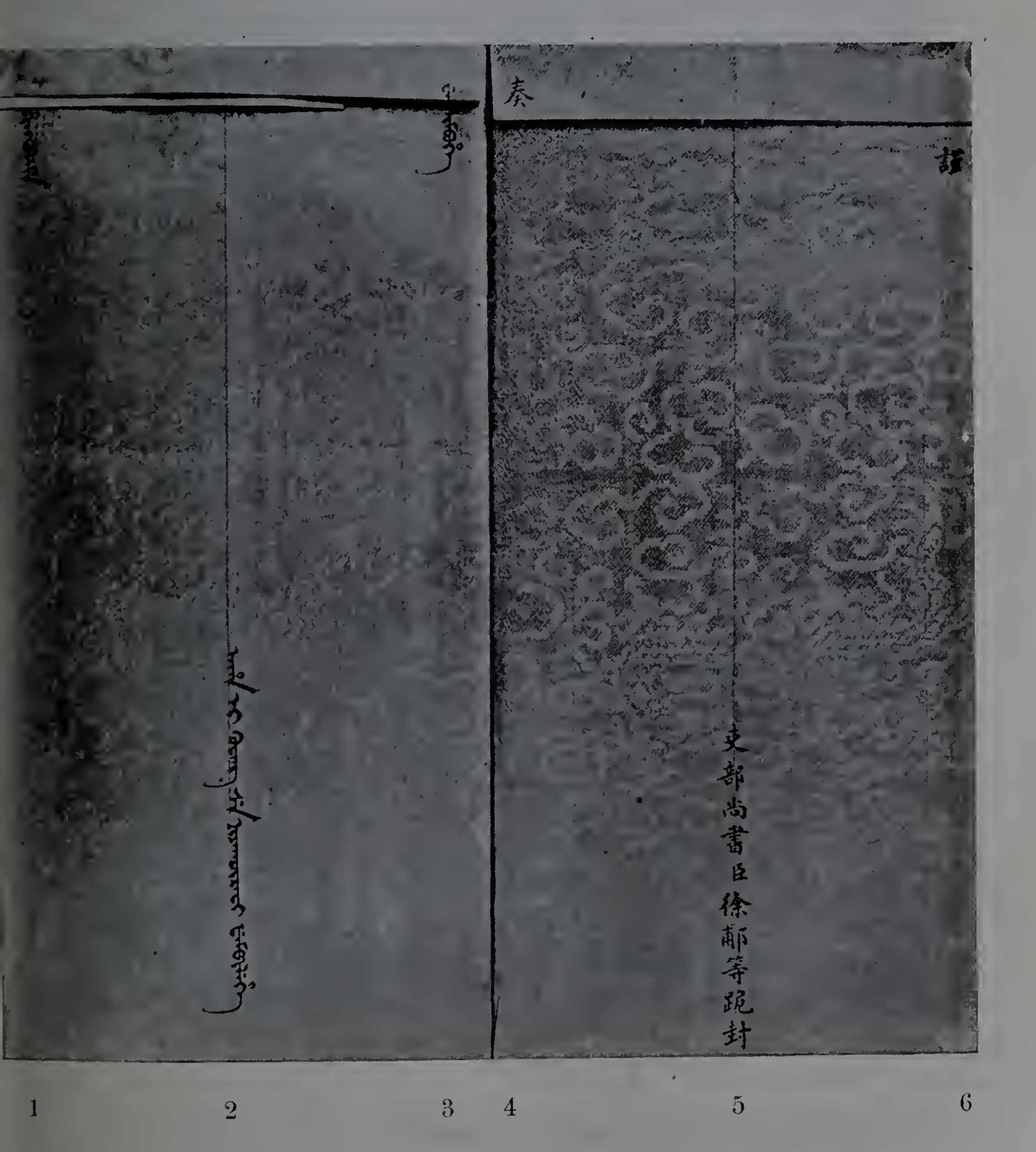
mandschurisch: w e s i m b u r e n g g e, chinesisch: t s o u
überreicht — überreicht

Innen mandschurischer Text, links unten

a χ a — i k u w a n g — k u i b i n — n i y a k ô r a f i [Zeile 7]
die Sklaven — I-k'uang (und) — K'ui-pin — niedergekniet seiend

Mitte oben:

e n d u r i n g g e — e j e n i — t u m e n — e l χ e — b e — b a i m b i [Zeile 8]
nach des heiligen Herrschers — 10 000 — Ruhe (= Befinden) — erkundigen sich



1 2 3 4 5 6

Daneben rechts in rother Schrift die kaiserliche Antwort:

m i n i — b e y e — e l χ e [Zeile 9]
meine — Person — ruhig [= ich befinde mich wohl].

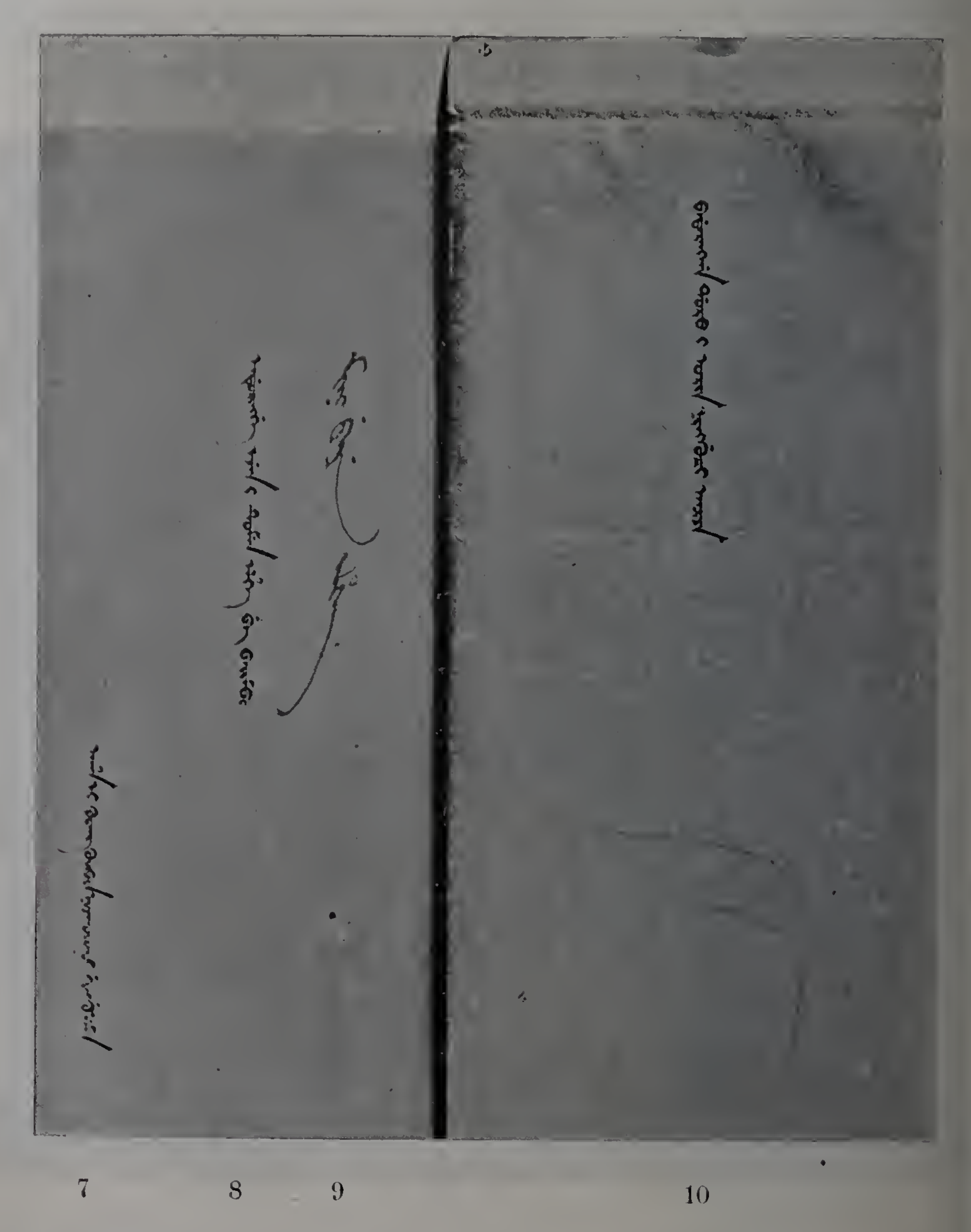
Chinesischer Text. Rechts unten:

n u t s' a i — i k' u a n g — k' u e i p i n — k u e i [Zeile 18]
die Sklaven (= wir:) — I-k'uang und — K'uei-pin — knieend

Oben: ch'ing [Zeile 17]
fragen nach

Mitte oben:

huang shang shêng kung wan an [Zeile 16]
des Kaisers heiligen Persönlichkeit 10 000 Ruhe,
d. h. erkundigen uns nach dem allerhöchsten Befinden.



7 8 9 10

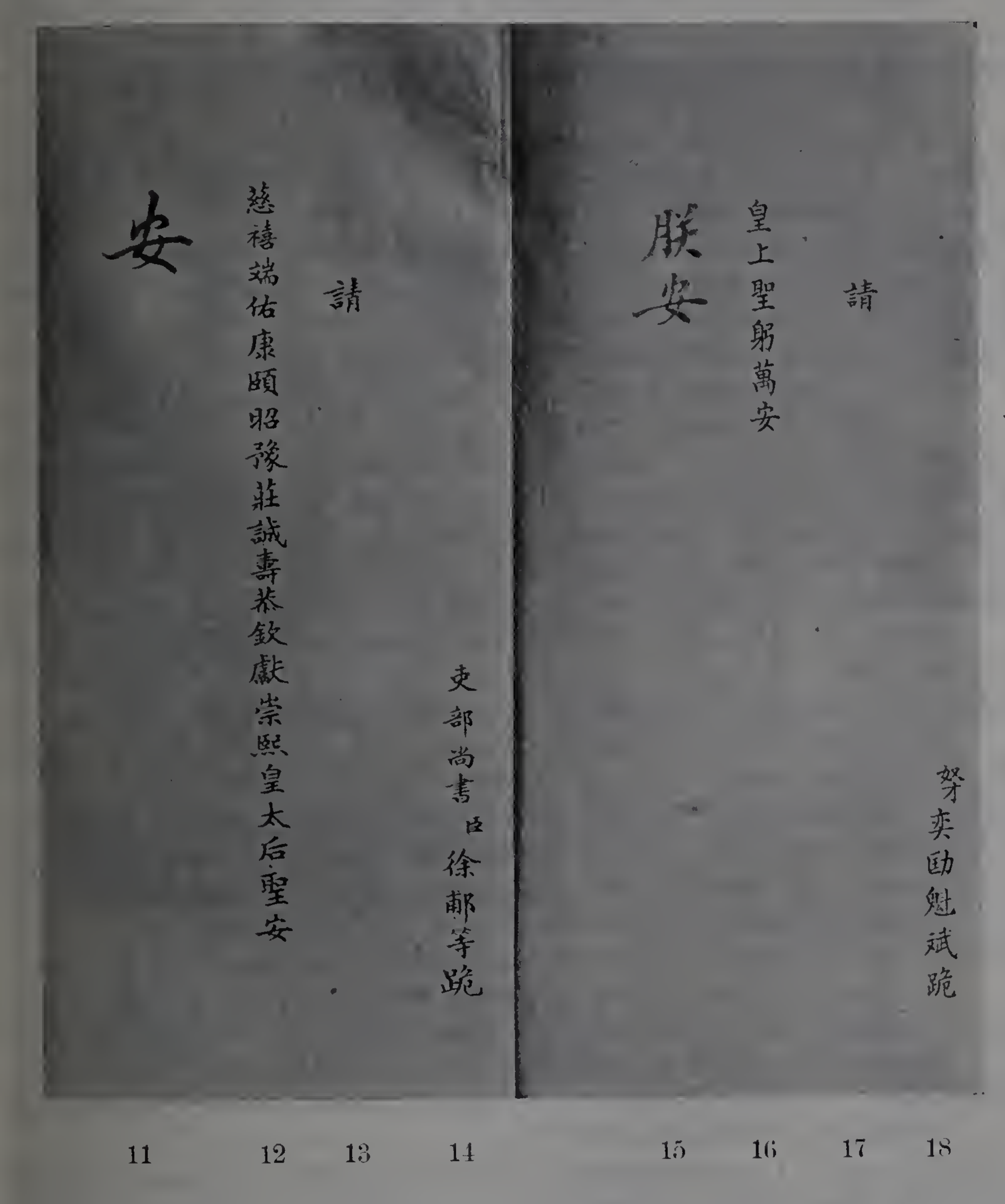
Links daneben in rother Schrift die kaiserliche Antwort:

chên[1]) an [Zeile 15]
Wir befinden Uns wohl.

Ein anderes an die Kaiserin-Wittwe gerichtetes Schreiben trägt in analog
Weise auf dem Couvert die Aufschriften oben an der Verschluss-Stelle chi

1) chên = Ich, Wir, das für den Kaiser reservirte Pronomen.

.eile 6] = ehrfurchtsvoll; in der Mitte unten: li-pu shang-shu ch'ên hsü-fu
·ng kuei fêng [Zeile 5] = ich, der Präsident des Ministeriums der Civil-Ver-
altung Hsü-fu[1]) u. d. a. niederknieend, verschlossen dieses Schreiben (tsou,
ıks oben) [Zeile 4]. Das eigentliche Schreiben lautet: Aufschrift auf dem gelb-
›idenen oberen Deckblatt: tsou (wie oben); innen, rechts unten: li-pu shang-


奴才奕劻魁斌跪

請

皇上聖躬萬安

朕安

吏部尚書臣徐郙等跪

請

慈禧端佑康頤昭豫莊誠壽恭欽獻崇熙皇太后聖安

安

11 12 13 14 15 16 17 18

shu ch'ên hsü-fu têng kuei [Zeile 14] = ich, der Präsident des Ministeriums
ler Civil-Verwaltung u. d. a. knieend . . ., links oben: ch'ing [Zeile 13] = fragen
ıach . . ., oben Mitte: ts'ï-hsi-tuan-yō-k'ang-i-chao-yü-chuang-ch'êng-
shou-kung-ch'in-hsien-ch'ung-hsi (alles Ehrentitel) huang-t'ai-hou
(der Kaiserin-Wittwe) shêng-an (allerhöchstem Befinden) [Zeile 12]. Antwort
links oben in rother Schrift: an = (befinde mich) wohl [Zeile 11]. —

1) Vgl. Hirth, Freund und Feind unter den Mandarinen, im T'oung Pao, archives etc.
Leiden 1901, p. 70 und 74.

(20) Neu eingegangene Schriften:

1. Kollmann, J., Die Fingerspitzen aus dem Pfahlbau von Corcelettes (Schwe und die Persistenz der Rassen. Florenz 1901. 8°. (Aus: Arch. p l'Antropologia e l'Etnologia.) Gesch. d. Verf.
2. Mac Curdy, George Grant, The american association for the advancement science I und II. New York 1901 u. 1902. 8°. (Aus: Science Vol. X und XV.)
3. Derselbe, Teaching of anthropology in the United States. New York 1902. (Aus: Science Vol. XV.)
   Nr. 2 u. 3 Gesch. d. Verf.
4. Stratz, C. H., Die Rassen-Schönheit des Weibes. Stuttgart, E. Enke 19 8°. Gesch. d. Verf.
5. Forrer, R, Ueber Steinzeit-Hockergräber zu Achmim, Naqada usw. in Ob Aegypten und über europäische Parallelfunde. Strassburg: K. J. Trübn 1901. 8°. (Forrer, Achmim-Studien. I.)
6. Derselbe, Fund eines römischen Eisenhelmes bei Augsburg. Trier o. J. (Aus: Westdeutsche Zeitschr. f. Geschichte und Kunst. XX.)
   Nr. 5 u. 6 Gesch. d. Verf.
7. Kretschmer, Paul, Die Inschriften von Ornavasso und die Ligurische Sprac Gütersloh, C. Bertelsmann 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
8. Radde, Gustav, Die Sammlungen des Kaukasischen Museums. Bd. II. Botan Tiflis 1901. 4°. Gesch. d. Verf.
9. Beltz, Robert, Die Gräber der älteren Bronzezeit in Meklenburg. Schwerin i. 1902. 8°. (Aus: Jahrb. d. Vereins f. meklenb. Geschichte. 67.) Gesc d. Verf.
10. Schurtz, Heinrich, Altersklassen und Männerbünde. Eine Darstellung d Grundformen der Gesellschaft. Berlin, G. Reimer 1902. 8°. Gesch. Verlegers.
11. Much, Matthaeus, Die Heimath der Indogermanen im Lichte der urgeschic lichen Forschung. Berlin, H. Costenoble 1902. 8°. Gesch. d. Verlege
12. Schwalbe, G., Beiträge zur Anthropologie Elsass-Lothringens. Heft 1— Strassburg, Karl J. Trübner 1898—1902. 4°. Angekauft.
13. Mortillet, Gabriel et Adrien de, Le préhistorique, origine et antiquité l'homme 3. édition. Paris, Schleicher fr. 1900. 8°. Angekauft.
14. Letourneau, Ch., Paris 1902. 8°. (Aus: Revue de l'Éc. d'anthrop. XI Gesch. d. École d'anthropologie.
15. Bicknell, C., The prehistoric rock engravings in the Italian Maritime Alp Bordighera, P. Gibelli 1902. 8°.
16. Schwalbe, G., Neanderthal-Schädel und Friesen-Schädel. Braunschweig 190 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)
   Nr. 15 u. 16 Gesch. d. Hrn. Lissauer.
17. Stieda, Ludwig, Anatomisch-archäologische Studien. III. Die Infibulatio bei Griechen und Römern. Wiesbaden, J. F. Bergmann 1902. 8°. (Au Anatomische Hefte. Herausgeg. von F. Merkel und R. Bonnet.) Gesc d. Verf.
18. Kroeber, A. L., Ute tales. Boston 1901. 8°. (Aus: Journal of America Folk-Lore.) Gesch. d. Verf.
19. Hausmann, R., Livländische archäologische Funde in der Ferne. Riga 190 8°. (Aus: Sitzungsberichte der Gesellschaft für Geschichte und Alterthum kunde der Ostsee-Provinzen Russlands.) Gesch. d. Verf.

20. Hausmann, R., Die Steinsetzungen zu Egistfer, Livland. Dorpat 1901. 8°. (Aus: Sitz.-Ber. d. Gel. Estnisch. Ges.) Gesch. d. Verf.
21. Koch, Theodor, Die Maskoi-Gruppe in Gran Chaco. Wien 1902. 4°. (Aus: Mitth. d. Anthrop. Ges. in Wien.) Gesch. d. Verf.
22. Thilenius, G., Prähistorische Pygmäen in Schlesien. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.) Gesch. d. Verf.
23. Brandstetter, Renward, Tagalen und Madagassen. Eine sprachvergleichende Darstellung . . . für Ethnographen und Sprachforscher. Luzern, Doleschal 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
24. Krzywicki, L., Systematyczny Kurs Antropologji. Rasy psychiczne. Warszawa, K. Kowalewsky 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
25. Rutot, A., 1. Observations nouvelles sur le sous-sol profond de Bruges; — 2. Sur la découverte d'une flore fossile dans le montien du Hainaut; — 3. Quelques nouvelles scientifiques. — 4. Sur les relations existant entre les cailloutis quaternaires et les couches entre lesquelles ils sont compris. Bruxelles, Hayez 1901/02. 8°. (Aus: Bull. de la Soc. Belge de Géologie. Tome 12, 15 und 16.)
26. Derselbe, Défense des éolithes . . . Bruxelles, Hayez 1902. 8°.
    Nr. 25 u. 26 Gesch. d. Verf.
27. Buschan, Georg, Der Fuss der Chinesin. Berlin 1902. 2°. (Aus: Der Tag.) Gesch. d. Verf.
28. Lasch, Richard, Ueber Vermehrungs-Tendenz bei den Naturvölkern und ihre Gegenwirkungen. 1—3. Berlin, G. Reimer 1902. 8°. (Aus: Zeitschrift für Socialwissenschaft. Bd. 5.) Gesch. d. Verf.
29. Mason, Otis T., Directions for collectors of american basketry. Washington 1902. 8°. (Aus: Bull. of the U. S. National Museum. Nr. 39.) Gesch. d. Verf.
30. Virchow, Hans, Ueber Einzelmechanismen am Handgelenk. Berlin 1902. 8°. (Aus: Verhandl. der physiolog. Ges. zu Berlin.) Gesch. d. Verf.
31. Deininger, Joh. W., Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg. Abth. III. Heft 8. Wien o. J. gr.-2°. Angekauft.
32. Boulanger, C., Le mobilier funéraire Gallo-Romain et Franc en Picardie et en Artois. Avec 50 planches. Fascicule II. Saint-Quentin, Imprimerie générale 1902. 2°. Angekauft.
33. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftl. Gesellschaft Isis zu Bautzen 1898—1901. Bautzen, E. M. Monse 1902. 8°. Gesch. d. Ges.
34. Steffen, Richard, Romanska småkyrkor i Oestersjöländerna. Stockholm 1901. 8°. (In: Bidrag till vår odlings häfder utg. af Nordiska Museet. Nr. 8.) Gesch. d. Nordischen Museums in Stockholm.
35. Brinton, Daniel G., Religions of primitive peoples. New York, G. P. Putnam's Sons 1897. 8°. (In: American lectures on the history of religions. 2 series.)
36. Heger, M., Sur quelques objets archéologiques du Mexique et de l'Amérique du Sud. Berlin 1888. 8°. (Aus: Compte Rendu du Congrès International des Américanistes. 7ᵉ session.)
37. Goss, Arthur, Nutrition investigations in New Mexico in 1897. Washington 1898. 8°. (Aus: Bulletin Nr. 54 of the U. S. Department of Agriculture.)
38. Prinzinger, A., Zur Namen- und Volkskunde der Alpen. München, Th. Ackermann 1890. 8°.
39. Schwalbe, Ueber die Anthropologie der nordamerikanischen Indianer. Wien 1897. 8°. (Aus: Wiener klinische Wochenschrift.)

40. Mercer, H. C., Observations on the Scapulae of Northwest Coast Indians o. O. 1897. 8°. (Aus: The American Naturalist.)
41. Hampel, Joseph, Neuere Studien über die Kupferzeit. Berlin 1896. 8°. (Aus Zeitschr. f. Ethnologie.)

    Nr. 35—41 Gesch. d. Hrn. Rud. Virchow.
42. Federowsky, Michał, Lud białoruski na Rusi Litewskiej. T. II. Część 1 W Krakowie 1902. 8°.
43. Katalog literatury naukowej polskiej. T. I. Zeszyt IV. Kraków 1902. 8°.

    Nr. 42 u. 43 Gesch. d. Akademie der Wissenschaften in Krakau.
44. Cabaton, Antoine, Nouvelles recherches sur les Chams. Paris, E. Leroux 1901 8°. Gesch. d. École française d'Extrême Orient.
45. Reinecke, Paul, Beiträge zur Kenntniss der frühen Bronzezeit Mittel-Europas Wien 1902. 4°. (Aus: Mitth. der Anthropol. Gesellsch. in Wien.) Gesch d. Verf.
46. Schliz, A., Südwestdeutsche Band-Keramik. Neue Funde vom Neckar und ihr Vergleich mit analogen Fundstellen. München 1902. 4°. (Aus Corresp.-Blatt der Deutschen anthropol. Ges.) Gesch. d. Verf.
47. Stevens, John L., Memoir of eventful expedition in Central America; resulting in the discovery of the idolatrous city of Iximaya . . . and the possession of two remarkable Aztec children . . . . Translated from the Spanish of P. Velasquez. New York, E. F. Applegate 1850. 8°. Gesch. d. Hrn Richard Andree in Braunschweig.

Sitzung vom 28. Juni 1902.

Vorsitzender: Hr. **Waldeyer.**

(1) Der Vorsitzende begrüsst den nach längerer Abwesenheit wieder erschienenen Hrn. G. Schweinfurth, sowie die als Gäste anwesenden HHrn.: Stabsarzt Velde von Berlin, Prof. Deletzin von Charkow und Dr. Altenhoff von Moskau. —

(2) Der Herr Unterrichtsminister hat der Gesellschaft auch für das laufende Rechnungsjahr eine ausserordentliche Beihülfe von 1500 Mk. bewilligt. —

Der Vorsitzende spricht den ehrerbietigen Dank der Gesellschaft aus. —

(3) Die „Brandenburgia“ übersendet eine Denkschrift über die Herausgabe einer brandenburgischen Heimathkunde und bittet um die Unterstützung der Gesellschaft durch Bezeichnung derjenigen Mitglieder, welche sich zur Mitarbeit melden und durch Wahl eines Delegirten in die zu bildende Commission für die Herausgabe dieses Werkes. —

Vorstand und Ausschuss haben beschlossen, die Gesellschaft von diesem löblichen Vorhaben der „Brandenburgia“ in Kenntniss zu setzen und die Mitglieder, welche mitarbeiten wollen, aufzufordern, sich direct bei Hrn. Prof. Dr. Fr. Wagner, Klopstock-Strasse 54, zu melden, dagegen die Betheiligung durch Wahl eines Commissions-Mitgliedes aus ihrer Mitte abzulehnen. Die Gesellschaft tritt diesem Beschlusse bei. —

(4) Durch die Wahl des Hrn. Lissauer zum Stellvertreter des Vorsitzenden wurde die Wahl eines Mitgliedes und des Obmanns des Ausschusses erforderlich.

Der Ausschuss hat nun in seiner Sitzung vom 19. Juni statutenmässig Hrn. C. Strauch als Mitglied cooptirt und Hrn. R. v. Kaufmann zum Obmann gewählt. Beide Herren haben die Wahl angenommen. —

(5) Die Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde hält ihre diesjährige Haupt-Versammlung den 29. Juni in Peitz ab. —

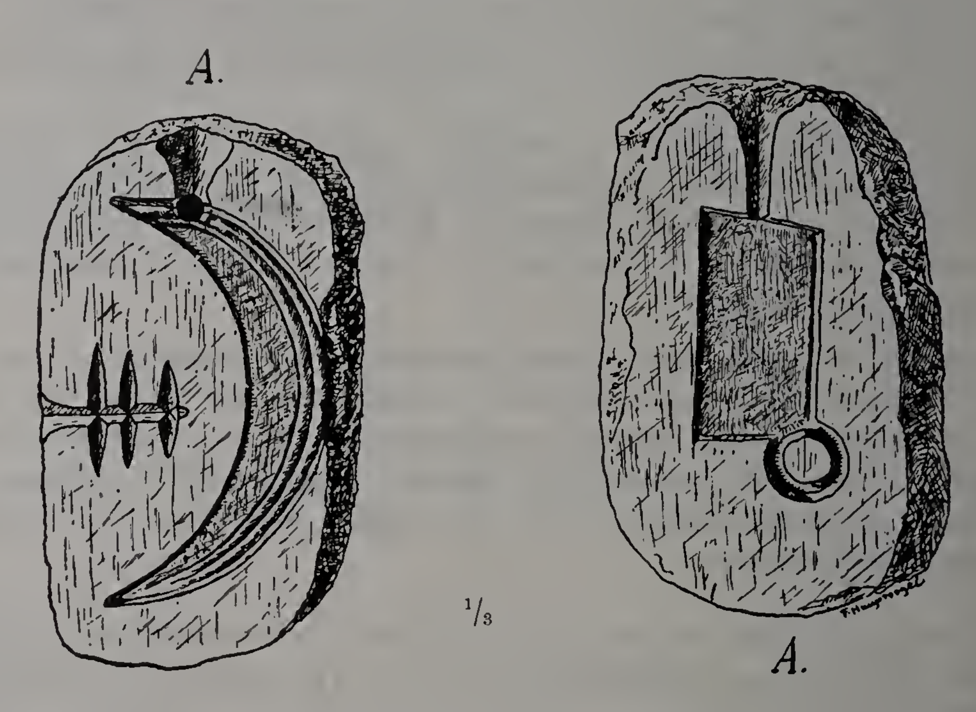
(6) Hr. H. Jentsch in Guben übersendet einen Bericht über eine

steinerne Bronze-Gussform von Horno, Kreis Guben.

Bei Horno im südwestlichen Theile des Gubener Kreises wurde in der ersten Juni-Woche auf der Flur Drogoy (vielleicht die Wegkreuzungen), 1,2 *km* südwestlich vom Dorf[1]), auf einer der in senkrechter Linie der nahen Neisse zu-

1) Horno ist das einzige, noch jetzt ausschliesslich wendisch sprechende Dorf im Gubener Kreise.

strebenden welligen Höhen, in der Richtung auf Heinersbrück, ein bisher nicht beackerter Landstreifen zum Zweck des Steinewerbens vom Besitzer Kunik (d. i. Pferdchen) auf Noack's Wirthschaft gepflügt und bei dieser Gelegenheit ein mehr als $^1/_2$ *cbm* grosser Block gestreift. Er wurde, da er gesprengt werden sollte, untergraben. Bei dieser Gelegenheit fand man unter ihm[1]) im sandigen Boden, der keinerlei Scherben oder Kohlen enthielt, eine annähernd elliptische, 14 *cm* lange, 8,5 *cm* breite, gleichmässig 2,5 *cm* starke, sauber geglättete Steinplatte mit beiderseits eingegrabenen Gussformen. Die Masse ist feinkörniger, bräunlich rother Eisen-Thonschiefer mit kleinen, blinkenden Flimmerchen. Die Farbe ist unter Einwirkung hoher Temperatur beim Einlaufen des flüssigen Metalls in den Guss-Canälen und in zwei der Austiefungen verändert in schiefergrau. Die eine Seite war für Herstellung einer Knopf-Sichel von 10,5 *cm* Spannung mit 3 Rückenrippen bestimmt, die sich unter stumpfem Winkel über den 1,3 *cm* tiefen Knopf-Ansatz fortsetzen. In den halbkreisförmigen, freien Raum ist anscheinend für einen Kreuznadel-Griff mit 3 Querstäben, die, nach der röthlichen Farbe zu schliessen, nicht benutzte Form hineingearbeitet.



Auf der Rückseite ist der Guss-Canal, um zu starke Verdünnung des Steins zu verhüten, auf der entgegengesetzten schmalen Seite angebracht (s. *A*). Die Form diente zur Herstellung eines sogen. Rasirmessers mit kreisförmigem Griff von 1,5 *cm* innerem Durchmesser. Das Blatt ist ein Parallel-Trapez von 3 *cm* Höhe und 4,8—6 *cm* Breite. Die Platte scheint durchweg gleich stark angelegt zu sein, um erst später durch Hämmern und Schleifen angeschärft zu werden. Unter der längeren, unteren Begrenzungs-Linie verläuft ein fein eingefurchter Strich — wohl die ursprünglich geplante Abgrenzung.

Eine Deckplatte ist nicht erhalten, auch sind nicht Durchbohrungen zum Einziehen von Zapfen, durch die sie sollte festgehalten werden, angebracht: es genügte zum Abschluss eine schlichte Thontafel, in die keinerlei Figur hineingearbeitet zu werden brauchte.

---

1) 11 *km* weiter nordöstlich ist bei Niemitzsch gleichfalls unter einem Steinblock eine schöne bronzene Speerspitze gefunden worden; vgl. Niederlausitz. Mittheil., Bd. III, S. 130, mit Abbild.

Aus der Nieder-Lausitz sind bis jetzt von zwei Stellen, im Ganzen 3 Gussformen bekannt, nehmlich von Stradow, Kr. Calau[1]), eine einseitige aus Thon für ein geschweiftes Messer mit durchbrochen gearbeitetem Griff und geradlinigem Abschluss und eine gleichfalls röthliche aus Stein, 11 *cm* lang, 4—5 *cm* breit, beschädigt, auf beiden Seiten für je eine Sichel mit einer Rückenrippe bestimmt. Ferner ist bei Buchwäldchen, im Kreise Calau, zu einer Gussform für 3 Nadeln die Deckplatte mit den Hälften der drei flach konischen Knöpfe gefunden[2]).

Sichel-Formen gehören zu den häufiger vorkommenden Gegenständen dieser Art. Ausser der bereits erwähnten ist 1 Exemplar von Buckow bei Müncheberg i. d. M. (in der dortigen Alterthümer-Sammlung) bekannt[3]): bei ihr verlaufen die Linien für die Rippen am Rücken in etwas anderer Art.

2 Exemplare (eine ein-, eine zweiseitige) besass Hr. A. Fassl in Teplitz[4]) von Hostomitz (jetzt wohl im Teplitzer Stadt-Museum).

Auch die Knopf-Sicheln selbst gehören nicht gerade zu den selteneren Funden: aus dem Gubener Kreise ist eine von Ratzdorf, eine aus dem heiligen Lande bei Niemitzsch im Stadt-Museum zu Guben.

Die Art, wie die Hornoer Gussform in der Erde geborgen war, spricht vielleicht dafür, dass sie nicht einem ansässigen Manne, sondern einem wandernden Giesser angehörte. —

(7) Hr. Georg Schweinfurth spricht

über paläolithische Kiesel-Artefacte von Theben mit zweifacher Bearbeitung.

Der Vortragende legte zwei paläolithische Kiesel-Artefacte vor, deren er im vergangenen Winter eine ganze Anzahl (in Gemeinschaft mit Dr. Allen Sturge) auf der obersten Plateau-Höhe über Theben eingesammelt hatte, und die in weit auseinander liegenden Zeiträumen eine zweifache Bearbeitung von Menschenhand erfahren haben, wie das in unverkennbarer Weise aus der sehr verschiedenen Färbung der den einzelnen Sprengflächen eigenen Patina hervorgeht. Eine dem einen der beiden Artefacte vom Vortragenden beigebrachte, frische Bruchfläche giebt die natürliche Färbung der Kieselmasse zu erkennen. Dieselbe hat ein grau-rosa Aussehen, das sich von der Färbung der secundären Absprengungen deutlich unterscheidet. Die letzteren haben ein mehr gelbliches Aussehen und zeigen auf ihrer Bruchfläche ein helles Ledergelb, das grell von der alten, dunkel-holzbraunen Patina des der paläolithischen Epoche angehörigen Artefacts absticht. Dieses Stück, ursprünglich ein liegen gebliebenes grosses Sprengstück von länglicher Gestalt, sollte in späterer, wahrscheinlich einer

---

1) s. Niederlausitzer Mittheil., Bd. II, S. 93, mit Abbild. der Messerform. Die Stücke befinden sich im Niederlausitzer Museum zu Cottbus.

2) Das Stück war 1880 in Berlin ausgestellt; über die Fund-Verhältnisse und den Verbleib vgl. Niederlausitz. Mittheil., Bd. I, S. 54 und 419. — Als einer der nächstbenachbarten Funde ist der von Polzen bei Schlieben heranzuziehen: eine Gussform aus Bronze für einen Schaftlappen-Celt; s. Bastian und Voss, die Bronze-Schwerter d. Kgl. Museums zu Berlin 1878, S. 63, Fig. 9; eine für Nadeln von Spindlersfeld b. Cöpenick im Märk. Museum (s. Brandenburgia, Monatsbl., I, S. 38, mit Abbild.).

3) Abbild. im Günther-Voss'schen Photograph. Album der Berliner Ausstellung. 1880. Sect. IV, Taf. II; vgl. Katalog S. 112.

4) Ueber die Zeitstellung der Böhmischen Sicheln s. Richly, Die Bronzezeit in Böhmen S. 162, ebend. Taf. 39 und 44; andere Gussformen bei Much, Kunsthistor. Atlas, Taf. 81.

unserer neolithischen analogen Epoche zu einer Messerklinge verarbeitet werden. Die Absprengungen missriethen, und das Stück wurde unvollendet weggeworfen.

Das zweite Stück ist von quadratischer Gestalt und stellt einen vollendeten Schaber vor, dessen primäre Bruchflächen dieselbe dunkel-holzbraune Patina an den Tag legen, wie bei dem vorhin erwähnten Stück. Die an der breiten Kante angebrachte Zähnelung stellt sich mit ihren kleinen, hell-ledergelben Bruchflächen in den nämlichen Gegensatz zu den alten Flächen.

Zur Erklärung des Vorkommens fügte der Vortragende noch folgende Daten hinzu. Die Plateau-Höhe in West über Theben liegt ungefähr 200 *m* über dem Nil und findet ihren Abschluss durch eine an Kieselknollen besonders reiche Schicht, die, wie das ganze Gebirge, dem untersten Eocän (Suessonien) angehört. Auf dieser ursprünglich mit Naturkieseln von verschiedener Grösse gepflasterten, nachträglich denudirten Fläche haben ungezählte Generationen ihr kieselverarbeitendes Dasein geführt, wahrscheinlich angelockt durch die nahen Jagdgründe in den Waldungen des frühesten Nilthals. Kilometerweite Strecken sind hier buchstäblich mit Kiesel-Artefacten aller Art bedeckt, von denen sich die besterhaltenen sehr wohl der Epoche von le Moustier vergleichen lassen. Es fällt streckenweise schwer, auf diesen dem Absturze zum Nilthal benachbarten Hochflächen noch intacte Naturkiesel ausfindig zu machen und man schreitet buchstäblich über ein Pflaster von Sprengstücken und missglückten oder liegen gelassenen Kiesel-Werkzeugen. Ihre grosse Menge lässt vermuthen, dass durch lange Zeiträume hier die Kiesel-Ateliers in Betrieb waren, und zugleich erklärt sich aus ihr die Wiederbearbeitung alter Artefacte in neueren Perioden der ägyptischen Steinzeit. Man kann Stücke von der Art, wie die vorgelegten, an dieser Localität in beliebiger Menge zusammenlesen. —

(8) Hr. G. Fritsch demonstrirt

Gummi-Stempel zur Herstellung der Körper-Schemata zum Eintragen anthropologischer Messungen,

welche Hr. C. H. Stratz im Haag durch Hrn. Hermann Härtel in Breslau (Weidenstrasse 33) hat anfertigen lassen, und überreicht die folgende, ergänzende Erklärung derselben von Hrn. Stratz selbst. —

„Schon lange werden in der Medicin zur Aufnahme von Krankenbefunden Gummi-Stempel mit schematischer Darstellung des Situs viscerum, des Brustkorbs, des Schädels, der Extremitäten usw. angewendet.

Es schien mir wünschenswerth, auch für anthropologische Messungen analoge Stempel anfertigen zu lassen, um dadurch das Eintragen der Befunde wesentlich zu erleichtern.

Nach meiner Angabe hat Hr. Hermann Härtel solche Schemata für den ganzen Körper von Mann und Frau in der Ansicht von vorn und von hinten gemacht.

Dieselben sind aus Gummi verfertigt und lassen sich mit Leichtigkeit und gutem Umriss auf das Papier abdrucken.

Der Zeichnung habe ich die Merkel'schen Normal-Figuren zu Grunde gelegt und dieselben nur in untergeordneten Punkten soweit geändert, dass sie sich zugleich dem Fritsch'schen Canon völlig anpassen. Sie sind ausserdem in $^1/_{10}$ natürlicher Grösse, so dass alle in Millimetern bestimmten Maasse in Centimetern der natürlichen Grösse entsprechen.

Bei der Uebertragung auf das Metall sind einige Einzelheiten fehlerhaft ausgefallen, wie u. a. die Angabe der Knöchel, die zu geringe Grösse der Knie-

scheibe usw., jedoch sind diese Ungenauigkeiten von keiner praktischen Bedeutung.

Aehnliche Schemata, jedoch ohne Andeutung des Knochen-Gerüstes, sind bereits in Frankreich von Charcot, Richer u. A. für neurologische Befunde verwerthet worden; auch diese dürften für Neurologen und Dermatologen von Werth sein.

Abgesehen von Maassen lassen sich auch Tättowirungen, Narben-Verzierungen und Bemalungen bequem eintragen." —

(9) Hr. Wilhelm Krause berichtet über einen besonderen, jetzt ausgerotteten

Stamm von Ureingeborenen Australiens

auf Grund einer mündlichen Mittheilung von Hrn. Newland. An der Grenze der Colonien Queensland und Süd-Australien und zwar an der Südwestecke der ersteren wohnte im 17. Jahrhundert der Stamm der jetzt ausgestorbenen Parkingees.

Australien ist überhaupt ein Land des Parodoxen, und so darf es nicht Wunder nehmen, dass nicht nur die erwähnte Ecke, sondern sogar der vierte Theil der Nordküste des Continentes zu Süd-Australien gehört. In Australien sind die Schwäne schwarz, die Vögel singen nicht, die Blumen duften nicht, die Bienen stechen nicht und die Ameisen liefern den Honig. Die Birnen (Xylomelum piriforme) wachsen mit dem dicken Ende am Stiel, die Kirschen (Exocarpus) tragen ihren Kern oben auf dem Fleische der Frucht anstatt in deren Innerem, die Bäume oder doch einige derselben werfen jährlich anstatt der Blätter ihre Rinde ab, der Kohl wächst auf Bäumen (Cabbage-tree), die Hühner bebrüten ihre Eier nicht, dafür giebt es Säugethiere, die Eier legen. Die Frauen sind nicht schön, und bei ihren Festen tanzen nicht sie öffentlich, sondern die Männer.

Die Parkingees nun geriethen zu Folge ihrer Stammes-Tradition in Krieg mit den Mullas, welche in den Peri-Mountains wohnten; letzterer Stamm wurde überwältigt und ausgerottet. Diese Mullas werden als kleine Leute von 1,3 bis 1,4 *m* hypothetischer Körperlänge geschildert; sie führten weder Speere noch Schilde und als Schutzwaffe nur einen aus einer Art Cement angefertigten Helm. Ihr langes Haar war roth, wenigstens dasjenige der Frauen; da die Männer Helme trugen, so ist über die Beschaffenheit ihres Haares nichts bekannt. Die Färbung war vielleicht durch Kunst hervorgebracht, denn blonde Stämme schien es bisher südlich vom Aequator nicht zu geben. Jedoch hat H. Johnston kürzlich rothhaarige Zwerge unter den Congo-Negern aufgefunden. Jene behelmten Männer warfen beim Angriff mit Steinen und benutzten im Nahekampf einen messerscharfen Knochen am Ellenbogen ihrer langen Arme.

Das entspricht den am Ellenbogen oder Oberarm befestigten Messern der Azimba in Central-Africa (vergl. diese Verhandl. 1898, Bd. XXX, S. 479, Fig. 2) ist aber den übrigen Eingeborenen Australiens, die niemals auf Handgemenge sich einlassen, ganz fremd. Von den Helmen, die um die Mitte des vorigen Jahrhunderts noch umherliegend angetroffen wurden, ist kein einziger mitgebracht worden. Auch soll ein grosses Götzenbild bei den Helmen gelegen haben. Jedenfalls stehen alle diese Dinge in schärfstem Gegensatz zu den durch ganz Australien unter den Eingeborenen verbreiteten Gewohnheiten. — Zwergstämme sind aus den verschiedensten Erdtheilen bekannt, zuerst wurden es in Africa die Akka durch Hrn. Schweinfurth, auf die Buschmänner hat Hr. Fritsch hingewiesen. Auf Ceylon giebt es die Weddas, andere Zwergrassen auf der Halbinsel Malacca und auf den Philippinen, in Europa die Lappen, prähistorische Zwerge in Frankreich und in der Schweiz. Diesen vielfachen Zeugnissen aus den verschiedensten

Continenten würde sich noch Australien anschliessen lassen. Auch hier giebt e eine auf weit niedrigerer Culturstufe als die bisher sogenannten Eingeborene stehende, kleinere, primitive Urrasse.

Zu seiner früheren Mittheilung (diese Verhandl. 1898, Bd. XXIX, S. 558), i der mehrere leicht zu corrigirende Druckfehler, namentlich in den Indices de einzelnen Schädel, stehen geblieben sind, bemerkt der Vortragende, dass nich nur die damals noch nicht ganz sicher gestellte Eiszeit, sondern sogar zwei weiter Eiszeiten seitdem für Australien nachgewiesen worden sind. Letztere müsse mithin als periodische, auf beiden Hemisphären alternirende und von astronomische Bedingungen, nehmlich Aenderungen der Schiefe der Ekliptik und der Excentricitä der Erdbahn abhängige Erscheinungen angesehen werden. Die auf den Zusammen hang der Fauna und Flora Australiens mit den südamerikanischen gegründet Hypothese von der früheren Existenz eines grossen, antarktischen Continents erhäl hierdurch eine weitere Unterstützung. —

Hr. P. Staudinger bemerkt hierzu, dass das Tragen von sogen. Hand- bezw. Arm-Dolchen bei verschiedenen Völkern in Africa, z. B. namentlich bei de Tuaregs, Sitte ist. Man kann es wohl darauf zurückführen, dass so die Waffe bezw. das Messer, jederzeit zum Gebrauch erfasst werden kann, und diese Völke keine Wehrgürtel tragen, worin sie das Messer stecken könnten; die Taschen i den Gewändern der Tuaregs eignen sich nicht gut zur Aufnahme der Messe und die anderen genannten Völker haben bekanntlich keine Kleidertaschen, deshal suchen sie das Messer usw. auf verschiedene Weise mit sich zu führen. Das beob achtete Rothfärben der Haare könnte vielleicht auch durch Kalk hervorgerufe sein, wodurch die Haare eine röthlich-blonde Farbe erhalten. —

Hr. G. Fritsch weist darauf hin, dass die Stammes-Verwandtschaft alle Zwergvölker in Africa, zu denen doch die Akkas und Buschmänner gehören, jetz allgemein anerkannt werde. —

Hr. F. Goldstein führt in längerer Rede aus, dass Mischrassen, sowohl de Menschen wie der Thiere, sich nicht erhalten, dass vielmehr, um deren Aus sterben vorzubeugen, immer frischer Import nöthig sei, und beruft sich dabei au Aeusserungen von v. Luschan[1]), Bastian[2]) und Virchow[3]). —

Hr. G. Fritsch betont demgegenüber, wiederholt nachgewiesen zu habe dass in Aegypten sich Mischrassen vorzüglich erhalten. —

Hr. P. Staudinger bemerkt, dass man gerade bei unseren Hausthieren durc Kreuzungen usw. neue Unterrassen gezüchtet hat, die sich constant erhalten. —

(10) Hr. F. W. K. Müller setzt die in der vorigen Sitzung begonnenen

Mittheilungen über seine Reise nach Ost-Asien

fort. Dieselben werden später in einzelnen Abschnitten veröffentlicht werden. —

Auf die Frage des Hrn. Staudinger, ob in China grosse Porzellan-Brennereie existiren, erwidert der Vortragende, dass es dort allerdings grosse, kaiserlich Ziegeleien gebe, in denen das Porzellan hergestellt werde. —

---

1) Reisen in Lykien, Bd. II, S 211.
2) Zeitschrift für Ethnologie, Bd. I, S. 259.
3) Bastian-Festschrift S. 5, und Verhandl. d. Ges. für Erdkunde 1888, S. 436.

(11) Hr. Paul Traeger[1]) überreicht eine Fortsetzung zu den früheren Mit-
eilungen über das Gewohnheitsrecht der Albanesen (vgl. diese Verhandl. 1901,
358ff.):

as Gewohnheitsrecht der Stämme Mi-Schkodrak (Ober-Skutariner-Stämme) in den Gebirgen nördlich von Skutari.

(Von Pfarrer Don Nikola Aschta.)

VII. Der Eid als Beweismittel.

Der Eid wird als Beweismittel angewendet sowohl bei Verfolgung von Schaden-
satz-Ansprüchen, die sich auf Raub, Diebstahl oder Beschädigung des Eigen-
ums gründen, als auch bei Streitigkeiten aus Darlehns- oder Kaufgeschäften.
er Eid wird immer von dem Beschuldigten oder dem Belangten geleistet, nie
on dem Kläger.

Der Eid wird immer mit Eideshelfern geschworen, deren Zahl durch das Recht
ormirt ist; und zwar: bei Tödtungen 24, bei Hausfriedensbruch 12, bei Raub 12,
ei Diebstählen von Pferden 8, von Rindern 6, von Kleinvieh 2 Eideshelfer.

Der Beschädigte oder Kläger wendet sich, wenn der zu Belangende der gleichen
ippe angehört, an den Vojvoda (Sippen-Chef), wenn er einer anderen Sippe, je-
och in dem gleichen Stamme, angehört, an den Vojvoda, welchem der Belangte
ntersteht; im Falle er bei diesem sein Recht nicht findet, wendet er sich an den
ajrakdar (Stammes-Chef), damit der Vojvoda oder Bajrakdar die Anzahl der Eides-
elfer, den Wortlaut des zu schwörenden Eides und den Tag der Eides-Ablegung
estimme. Der Beschädigte wählt die Eideshelfer, der Belangte hat jedoch das
echt, bis zu 2 Personen zu verwerfen und andere zu verlangen. Die Eideshelfer
erden aus der Sippe des Belangten gewählt; nur wenn der Bajrakdar die Sache
die Hand genommen hat, kann der Kläger die Eideshelfer aus allen Männern
es ganzen Stammes nominiren.

Die Eideshelfer haben untereinander schlüssig zu werden, ob sie den Eid ab-
gen oder verweigern wollen; im ersten Falle ist der Belangte freigesprochen, im
weiten Falle ist er schuldig erkannt. Zu diesem Behufe versammeln sie sich und
rüfen gemeinsam die Angelegenheit, verhören den Belangten usw. Wenn sie
weifel haben, so tragen sie dem Belangten auf, weitere Eideshelfer aus seiner
amilie zu stellen, da angenommen wird, dass die nahen Angehörigen den Sach-
erhalt kennen müssen. Es können bis zu 8 Personen aus der Verwandtschaft als
olche Eideshelfer verlangt werden. Sollten alle Eideshelfer mit Ausnahme eines
inzigen gesonnen sein, den Eid abzulegen, so können sie den einzigen Opponenten
liminiren, müssen ihn aber durch zwei andere Personen ersetzen.

Beschliessen die Eideshelfer, den Eid nicht abzulegen, so tragen sie dem
läger auf, ihnen ein Pfand zur Sicherstellung ihrer Sporteln zu bestellen; ist dies
estellt, so verkünden sie ihre Entschliessung; die Gebühren sind 10 Piaster für
eden Eideshelfer.

Ist so die Frage dahin entschieden, dass der Belangte schuldig ist, so werden
ur Feststellung des klägerischen Anspruches neue Schiedrichter gewählt, welche
lie geraubte, gestohlene oder beschädigte Sache abschätzen und das Endurtheil
ällen.

Wenn die Eideshelfer die Ueberzeugung gewonnen haben, dass der Belangte
icht schuldig sei, so lassen sie sich zuerst von ihm ein Pfand geben, dass er die

1) Auch diese Fortsetzung verdanke ich Hrn. k. k. General-Consul Th. Ippen in
Skutari, welcher die Uebertragung der albanesischen Niederschrift hergestellt hat.

ihnen zukommenden Gebühren zahlen werde. Sie verständigen sodann den Kläg damit er der Ablegung des Eides beiwohnen komme; es assistirt derselben au der Vojvode oder Bajrakdar, welcher dieselbe angeordnet hat. Der Eid wird e weder in der Kirche auf das Evangelium oder in der Moschee auf den Koran a gelegt; man hält sich an den vom Vojvoden oder Bajrakdar festgesetzten Wortla zuerst schwört der Beschuldigte und seine nächsten Angehörigen, sofern die Eide helfer verlangt haben, dass auch die Letzteren zu schwören haben; dann schwör die Eideshelfer. Nach der Eidesleistung muss der freigesprochene Belangte jede Eideshelfer die Gebühr von 10 Piastern zahlen.

Durch Ablegung des Eides durch die Eideshelfer ist der Belangte von jed Schuld freigesprochen; der Beschädigte hat ferner nicht mehr das Recht, ein anderen als Thäter zu verdächtigen und zu belangen; nur wenn sich gegen diese neuen Beschuldigten ein Kaputzar (geheimer Zeuge) findet, dann darf der B schädigte gegen ihn auftreten.

Gegen den abgelegten Eid giebt es keinen Gegenbeweis als ebenfalls durc den Kaputzar (geheimen Zeugen). Wenn es dem Beschädigten gelingt, durch d Kaputzar zu beweisen, dass der abgelegte Eid falsch war, so ist der erste B schuldigte, welcher als Erster geschworen hat, schuldig, jedem Eideshelfer, den verführt hat, einen falschen Eid zu schwören, je 500 Piaster als Busse zu zahle

Andererseits hat der Beschuldigte, welcher sich durch den Eid seiner Eide helfer von der Schuld befreit hat, nicht das Recht, den Kläger wegen Verleumdun oder Verletzung der Ehre zu belangen.

Sofern ein Beschuldigter sich weigert, den Eid und die Eideshelfer anzunehme so wird dennoch die Frist zu seiner Ablegung anberaumt. Wenn sich der Be schuldigte nicht fügt und den Eid nicht antritt, oder wenn er ihn nach Ablauf de Frist leistet, in beiden Fällen gilt er als schuldig und wird verurtheilt, den ve schuldeten Schaden zu ersetzen. Einem solchen Anspruche muss der Beschuldigt sich unterwerfen, oder er kann gegen den Kläger Gebrauch von den Waffen mache thut er weder das Eine noch das Andere, so verliert er die Achtung seiner Ge nossen. —

(12) Neu eingegangene Schriften:

1. Maass, Alfred, Bei liebenswürdigen Wilden. Ein Beitrag zur Kenntniss de Mentawai-Insulaner. Berlin, W. Süsserott 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
2. Ten Kate, H., Lindor Serrurier Herdacht. Tōkyō 1902. 4°. Gesch. d Verf.
3. Mason, Otis Tufton, Aboriginal American Harpoons. Washington 1902. 8° (Aus: Report of the U. S. National Museum for 1900.) Gesch. d. Verf.
4. Chamberlain, Alexander Francis, 1. Significations of certain Algonquia animal-names; — 2. bis 4. Periodical literature. New York, G. P. Putnam' sons 1901/02. 8°. (Aus: American Anthropologist.)
5. Derselbe, 1. bis 4. Record of American Folk-Lore; — 5. bis 6. Notes and queries — 7. Translation: a study in the transference of folk-thought; — 8. Biblio graphical notes. Boston o. J. 8°. (Aus: Journal of American Folk-Lore.)
6. Derselbe, Kootenay group-drawings. o. O. u. J. 8°.
7. Derselbe, Work and rest: genius and stupidity. o. O. 1902. 8°. (Aus Popular Science Monthly.)
   Nr. 4—7 Gesch. d. Verf.
8. Hirth, Friedrich, Die chinesische Sprache in Wort und Schrift. Leipzig 1902. 8°. (Aus: Beilage zur „Allgemeinen Zeitung“.) Gesch. d. Verf.

Ambrossetti, Juan B., Hachas votivas de piedra (Pillan Toki) y datos sobre rastros de la influencia araucana prehistórica en la Argentina. Buenos Aires, J. A. Alsina 1901. 8°. (Aus: Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. T. VII.)

Derselbe, Noticias sobre la Alfarería prehistorica de Santiago del estero. Buenos Aires, Coni 1901. 8°. (Aus: Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. T. 51.)

Nr. 9—10 Gesch. d. Verf.

Pleyte, C. M., Bijdrage tot de kennis van het Mahâyâna op Java. II. 's Gravenhage 1901. 8°. (Aus: Bijdragen voor de Taal-, Land- en Volkenk. van Ned.-Indië. 6e Volgr. X.) Gesch. d. Verf.

Čermák, Kliment, Eine merkwürdige Verzierung eines montenegrinischen Handschars. Wien 1902. 4°. (Aus: Mittheil. der Anthropol. Ges. in Wien.) Gesch. d. Verf.

Dorr, R., Die jüngste Bronzezeit im Kreise Elbing. Elbing, C. Meissner 1902. 8°. (In: Beilage zum Oster-Programm 1902 der Ober-Realschule zu Elbing.)

Derselbe, Ueber die prähistorische Bevölkerung in Altpreussen. Danzig 1901. 8°. (Aus: Schriften der Naturf. Ges. zu Danzig.)

Nr. 13 u. 14 Gesch. d. Verf.

Scharlau, B., Beschreibung von 5 männlichen und 3 weiblichen Australier-Becken. Jena, G. Fischer 1901. 8°. (Aus: Anatomischer Anzeiger.) Gesch. d. Verf.

Ploss, H., und M. Bartels, Das Weib. 7. Aufl. Lief. 16—18. Leipzig, Th. Grieben 1902. 8°. Gesch. d. Verf.

Thilenius, G., Ethnographische Ergebnisse aus Melanesien. T. I. Reisebericht. — Die polynesischen Inseln an der Ostgrenze Melanesiens. Halle, E. Karras 1902. 4°. (Aus: Nova Acta. Abh. der Königl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher. Bd. 80. Nr. 1.) Gesch. d. Verf.

Kohlbrugge, J. H. F., Die Umgestaltungen des Uterus der Affen nach der Geburt. — Schädelmaasse bei Affen und Halbaffen. Stuttgart 1901. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Morphologie und Anthropologie. Bd. IV.) Gesch. d. Verf.

Putnam, F. W., Archaeological and ethnological research in the United States. A brief summary for 1901. Worcester, Mass. 1902. 8°. (Aus: Proceed. of the American Antiquarian Society.) Gesch. d. Verf.

Forrer, R., Neue Funde zur Geschichte unserer ältesten Bauern-Bevölkerung. Strassburg 1902. gr.-2°. (Aus: Strassburger Post.) Gesch. d. Verf.

Kollmann, J., Pygmäen in Europa und Amerika. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus, Bd. 81.) Gesch. d. Verf.

2. Morris, Max, Die Mentawai-Sprache. Berlin, C. Skopnik 1900. 8°. Gesch. d. Hrn. Alfred Maass.

3. Grebnitzky, N. A., Commander Islands. Translated by L. Woehlcke. St. Petersburg, W. Kirshbaum 1902. 8°. Gesch d. Hrn. Dr. Brühl.

4. Tischler, Otto, Ostpreussische Alterthümer aus der Zeit der grossen Gräberfelder nach Christi Geburt. Im Auftrage der Physikalisch-ökon. Ges. . . . Herausg. von H. Kemke. Königsberg i. Pr., W. Koch 1902. 4°. Gesch. d. Hrn. Lissauer.

5. Mémoires de la Délégation Française en Perse publiés sous la direction de M. J. de Morgan. T. 1—3. Paris, E. Leroux 1900—1901. 4°. Gesch. d. Hrn. de Morgan.

26. Denkschrift über die Herausgabe einer brandenburgischen Heimathku Berlin 1902. 8°. (Aus: Archiv der Ges. für Heimathkunde der Pro Brandenburg.) Gesch. d. Ges. Brandenburgia.
27. Ammon, Otto, Zur Anthropologie der Badener. Jena, G. Fischer 1899. Angekauft.
28. Meyer, Eduard, Geschichte des Alterthums. Bd. 4 u. 5. Stuttgart, J. G. C 1901 u. 1902. 8°. Angekauft.
29. Hoernes, Moritz, Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa von den fängen bis um 500 vor Chr. Wien, A. Holzhausen 1898. 4°. Angeka
30. Tetzner, Franz, Die Slaven in Deutschland. Beiträge zur Volkskunde Preussen, Litauer . . . und Polen. Braunschweig, F. Vieweg 1902. Recensions-Exemplar.
31. Müller, Josef, Das sexuelle Leben der alten Culturvölker. Leipzig, Th. Grie 1902. 8°.
32. Derselbe, Das sexuelle Leben der Naturvölker. Leipzig, Th. Grieben 1902. Nr. 31 u. 32 Recensions-Exemplare.
33. Lampert, Kurt, Die Völker der Erde. Eine Schilderung der Lebenswe der Sitten . . . aller lebenden Völker. Lief. 1—3. Stuttgart und Leip Deutsche Verlags-Anstalt 1902. 4°. Recensions-Exemplar.
34. Vassits, Miloje M., Die neolithische Station Jablanica bei Medjulužje Serbien. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn 1902. Recensions-Exemp
35. Baessler, Arthur, Altperuanische Kunst. Beiträge zur Archäologie des In Reichs. Nach seinen Sammlungen. Lief. 1 u. 2. Berlin, A. Asher & 1902. gr.-2°. Recensions-Exemplar.
36. Schulze, Franz, Balthasar Springer's Indienfahrt 1505/06. Wissenschaftlic Würdigung der Reiseberichte Springer's zur Einführung in den Neudru seiner „Meerfahrt" vom Jahre 1509. Strassburg, J. H. E. Heitz 1902. Recensions-Exemplar.
37. Jürgen's, O., Katalog der Stadt-Bibliothek zu Hannover. Hannover, T. Schu 1902. 8°. Gesch. d. Geogr. Ges. in Hannover.

Sitzung vom 19. Juli 1902.

Vorsitzender: Hr. **Lissauer**, später Hr. **Waldeyer**.

(1) Der Vorsitzende begrüsst mit warmen Worten den von seiner Expedition ch Sendschirli glücklich heimgekehrten Hrn. v. Luschan und spricht ihm die ückwünsche der Gesellschaft aus zu den schönen Erfolgen, von welchen die diesırige Campagne gekrönt worden. —

(2) Als Gäste sind anwesend: Hr. Dr. Blanckenhorn aus Pankow und . cand. med. Veiel aus Greifswald. —

(3) Als ordentliche Mitglieder sind neu gemeldet:

Hr. Stabsarzt Dr. Velde in Berlin,
„ Dr. med. Rosenbaum in Berlin,
„ Regierungsrath Quensel in Cöln a. Rh.

Wieder eingetreten ist nach seiner Rückkehr aus Ost-Asien:

Hr. Dr. F. W. K. Müller, Directorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde.

(4) Das Programm für den Ausflug nach Holland im Anschluss an die hres-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in ortmund ist erschienen. —

Der Vorsitzende erinnert die Mitglieder, sich zahlreich und rechtzeitig zur heilnahme an dem Congress und dem Ausfluge zu melden. —

(5) Hr. Prof. Grünwedel steht im Begriff mit Hrn. Dr. Huth eine orschungsreise nach Turkistân anzutreten. —

Der Vorsitzende spricht beiden Herren die besten Wünsche der Gesellschaft ir eine erfolgreiche Expedition und glückliche Heimkehr aus. —

(6) Für die Errichtung eines Denkmals für den am 1. Januar 1902 erstorbenen Geh. Regierungsrath Eduard Jacobsthal in den Räumen der 'echnischen Hochschule hat der geschäftsführende Ausschuss einen Aufruf zur eichnung von Beiträgen übersandt, welcher in der Sitzung unter den Mitgliedern irculirt. —

(7) Hr. G. Schweinfurth macht darauf aufmerksam, dass das Grab des vertorbenen hochverdienten Mitgliedes Dr. Jagor auf dem Matthäi-Kirchhof noch mmer kein würdiges Denkmal erhalten habe, und fordert dazu auf, die Angelegeneit bei den städtischen Behörden, welchen der Verstorbene ja ein so bedeutendes 'ermächtniss hinterlassen habe, in Anregung zu bringen. —

Hr. Neuhauss bemerkt hierzu, dass die Regulirung des Nachlasses
immer nicht abgeschlossen und erst, nachdem dies erfolgt sei, der Errichtung
Denkmals näher getreten werden könne. —

(8) Hr. G. Kossinna überreicht eine Abhandlung über

die indogermanische Frage, archäologisch beantwortet.

Dieselbe wird in Heft V der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen. —

(9) Hr. Eduard Krause übersendet einen Bericht über die

Excursion der Gesellschaft nach Prenzlau und Umgegend am 21. und 22. Juni.

Schon vor 3 Jahren hatte ich einen Ausflug der Gesellschaft nach Pren
geplant. Damals war das Uckermärkische Museum gerade im Entstehen; das be
den Uckermärkischen Museums- und Geschichts-Verein zu dem Wunsche,
unsere Gesellschaft erst nach Eröffnung seines Museums Prenzlau besuchen möc
Dieser Besuch verzögerte sich nun bis zu diesem Sommer, nicht zum Nacht
seiner Theilnehmer, denn das junge Museum ist durch die eifrige Thätigkeit
rührigen Vereins heute schon so reichhaltig und birgt eine Anzahl so wichti
namentlich vorgeschichtlicher Funde, dass es beim Studium der Vorkommn
Nord-Deutschlands nicht mehr übersehen werden darf.

Die Excursion, an der im Ganzen aus Berlin gegen 30 Mitglieder theilnahn
denen sich auch, wie schon früher öfters, der Dichter Heinrich Seidel anschl
führte das Gros der Theilnehmer schon am Sonnabend nach Prenzlau.

Auf dem Bahnhofe wurde die Gesellschaft von dem Vorstande des Uc
märkischen Museums- und Geschichts-Vereins empfangen und zu dem in der Ba
hofshalle vorbereiteten, blumengeschmückten Kaffeetisch geführt. Nach kurzer R
ging es in die Stadt, zunächst zu dem schönen Kreishause, „Landhaus“ gena
in dessen prächtigem, grossem Saal der Vereins-Vorsitzende, Hr. Landgeric
Präsident Geheimer Rath Herms, in kurzer Ansprache auf die geschichtlic
und vorgeschichtlichen Sehenswürdigkeiten von Prenzlau und Umgegend hinw
die Berliner Gäste herzlich willkommen hiess und ihnen lehr- und genussrei
Tage wünschte. Dann fand zunächst ein Rundgang durch die Stadt und i
schönen Promenaden statt. Man besichtigte das alte „Steinkreuz“, ein aus einem St
gefertigtes, fast 2 *m* hohes, rohes Granit-Kreuz, über dessen Ursprung und Zw
leider nichts bekannt ist. Einige Forscher halten derartige Kreuze, die auch and
wärts vorkommen, für Wegezeichen, andere für Grenzmarken; der Volksmund
hauptet, dass an der Stelle eines solchen Kreuzes in uralter Zeit ein Mord
gangen ist. Nach dem, was über diese Stein-Denkmäler bisher bekannt ist, h
man sie für mittelalterlichen Ursprungs. Auch in Berlin, an der Marienkirc
steht ein solches Kreuz, angeblich an der Stelle, wo ein Bernauer Bischof
Simon — ermordet wurde. Alle diese Erklärungen der Kreuze aber scheinen
ungenügend zu sein. Sie sind meiner Meinung nach Denkmäler viel wichtige
Thatsachen, als es die Abzweigung eines Weges, eine Grenz-Feststellung o
selbst ein Mord sind. Für den Schauplatz einer Mordthat hat das Volk übrige
von Alters her ein ganz anderes, sehr sinniges Zeichen gewählt, den sogenannt
„todten Mann“: Reisighaufen, auf die jeder Vorübergehende ein Reis legt z
Andenken an den dort ums Leben Gekommenen, in früheren Zeiten wohl mit ei
Fürbitte für den jäh und ohne religiöse Vorbereitung, ohne Empfang der Ster

cramente aus dem Leben Geschiedenen. Viel Wichtigeres, meinen wir, stellen ese Steinkreuze dar: sie sind Markzeichen bedeutsamer Ereignisse im Vorrücken s Christenthums in den deutschen Landen. Da, wo ein Fürst mit seinem Volke s Zeichen seines Uebertrittes zum Christenthum, die heilige Taufe empfing, da heint man ein solches Kreuz errichtet zu haben. Wahrscheinlich thaten es der irst und sein Volk selbst auf das Geheiss ihres Apostels. Die Standorte der euze würden dieser Erklärung durchaus nicht entgegen sein.

Von dem Steinkreuz ging es zu dem alten, runden Thurm des Stettiner hores, an dem die eigenthümlichen, in Fensterblenden aus Ziegeln eingemauerten eichen, vielleicht riesige Werkmeister-Zeichen, ähnlich den Steinmetz-Zeichen an uaderbauten, besichtigt wurden. Einen kurzen Blick warf man in die alterthüm- he, an der Innenseite der Stadtmauer entlang führende Mauerstrasse und wanderte nn durch den in einen herrlichen Park umgewandelten, alten Friedhof aussen an r alten Stadtmauer entlang zum Denkmal des bekannten, früheren Ober-Bürger- eisters von Prenzlau und Präsidenten des Abgeordnetenhauses Grabow und zu n städtischen Anlagen. Von da führte uns unser Weg bis zu dem runden Iexenthurm", der unten ein tiefes Verliess umschliesst, in das früher die Hexen worfen sein sollen. Er hiess wohl auch „Tulpenthurm", weil die „Tulpen", die r ehelosen Liebe huldigenden Damen, der Ueberlieferung nach ehemals dort ein- sperrt wurden. Seine steinerne Kegelspitze wird von einem eisernen Vogel ge- önt, der die Flügel ausbreitet und im Schnabel einen Ring trägt. Die Sage be- uptet, es sei eine Dohle, die zur Erinnerung an einen mittelalterlichen Justizmord rt angebracht sei. Nachdem ein des Ring-Diebstahls Verdächtiger hingerichtet ar, sei der Ring später im Dohlennest gefunden worden. Darum habe man die ohle auf den Thurm gesetzt! Eine andere Lesart sieht darin den — branden- rgischen Adler. Beim Hexenthurm bogen wir wieder in die Stadt ein und be- chten das Rathhaus, erst seinen ältesten Theil mit den gewölbten Decken, dann e Sitzungssäle mit den grossen Fürsten-Bildern. Hier waren sehr interessante te Urkunden ausgestellt, darunter das älteste auf die Stadt Prenzlau bezügliche ocument vom Jahre 1235, durch das dem Ort vom Pommern-Herzog Bogislaw e Stadtrechte verliehen wurden; daneben eine Urkunde vom Jahre 1223, welche e Stadt und andere Orte und Ländereien als den Klöstern geschenkt bezeichnete. iese letztere wurde jedoch sehr bald nach ihrem Auftauchen als Fälschung der önche erkannt. Dadurch blieb Prenzlau dauernd im Besitz des Landesherrn. uch sehr interessante Bilderbogen aus dem Jahre 1848, die vor Kurzem in einem lten, vernagelten Schranke im Rathhause gefunden wurden, lagen aus. Dann esah man den merkwürdigen Ostgiebel der stolzen Marienkirche mit seinem rächtigen Maasswerk, die Heilige Geist-Kirche, in der sich das Museum befindet, en Mittelthor-Thurm mit seinem gedeckten Umgang und die alte, historische Vasserpforte, durch die einst der Markgraf nächtlicher Weile in die abgefallene tadt eingedrungen sein soll, um sie wieder in Besitz zu nehmen. Ein Stern auf em Dache bezeichnet das Haus, von dem ein Licht dem Markgrafen das Zeichen egeben haben soll, dass durch einen Getreuen die Pforte heimlich geöffnet war. in angenehmer Spaziergang über die Strand-Promenade am See entlang, der in er gerade herrschenden Beleuchtung den Blicken fast das Meer vortäuschte, und in geselliges Beisammensein der Anthropologen und ihrer freundlichen ucker- närkischen Wirthe in „Elisenbad" und nachher im „Deutschen Hause" machten len Beschluss des ersten Tages. Das „Deutsche Haus" ist eine Sehenswürdigkeit lurch die nach vielen Tausenden zählenden Geweihe und Gehörne nicht allein,

sondern auch durch die im Laufe von Decennien durch den Wirth in Prenz
und Umgegend gesammelten, vielen, alten Möbel und Hausgeräthe.

Früh am anderen Morgen fuhren wir hinaus nach Warnitz am Ober-Uckers
wo wir im gastfreien Hause des Gutsbesitzers Wölle die von Berlin kommend
Nachzügler erwarteten. Dann gings in sehr stürmischer und regnerischer Fa
auf der Fischer-Flotille über die weiss schäumenden Wogen zu dem auf ei
Insel mitten im See gelegenen Burgwall von Fergitz, dessen Besichtigung u
Untersuchung der Besitzer, Ritterguts-Besitzer von Arnim-Suckow, gütigst
stattet hatte. Dieser Schlackenwall bildet ein Glied einer ganzen Kette von Bu
wällen, wie wir später sehen werden. Er erhebt sich jetzt etwa 5 *m* über d
Wasserspiegel und ist einer der wenigen Schlackenwälle, die wir in Nord-Deutsc
land besitzen, die aber bekanntlich in Süd-Deutschland und Böhmen häufiger si
sozusagen eine Glasburg. Er ist etwa 120 *m* von Nord nach Süd lang und f
eben so breit. Auf dem Burgwall erwarteten uns Arbeiter, und trotz des strömend
Regens ging es rüstig ans Werk. Ein Grabungs-Versuch am Wall selbst, der si
aber der Kürze der Zeit wegen nicht sehr tief erstrecken konnte, liess mich co
statiren, dass der Wall zweifellos an Ort und Stelle gebrannt ist und nicht, v
von verschiedenen Seiten angenommen wird, aus verschlackten Ziegeln im Mitt
alter oder neuerer Zeit zusammengetragen. Der sicherste Beweis gegen die letzte
Annahme ist unser Befund. Wie unsere Grabung ergab, ist nur die obere Schic
die Schale des Walles, verschlackt und zum Theil beim Brennen selbst und l
der nachherigen Abkühlung, zum Theil aber wohl auch durch Verwitterung i
Laufe der Jahrhunderte geborsten und zerklüftet, so dass man fast überall a
gesprungene, grössere und kleinere Schlackenstücke auf der Wall-Oberfläche n
der Hand abheben kann. Die Verschlackung ist von verschiedener Beschaffenhe
manche Stücke sind einfach verschlackt, wie heute noch die Mundziegel in Zieg
Feldöfen verschlacken, andere sind vollständig verglast. Viele sind soweit au
getrieben, dass sie ein vollständig schwammiges Gefüge zeigen, manche in
hohem Grade, dass sie auf dem Wasser schwimmen wie Bimsstein. Schimi
steine oder „Schwemmsteine" werden sie in der Umgegend genannt, wo namentli
die männliche Jugend, früher mehr als jetzt, einen Sport mit der Erbeutung d
besten „Schwemmsteine" trieb. Die tieferen Schichten — bis zum Kern drang
wir leider nicht vor — zeigen von Verschlackung keine Spur; sie bestehen a
einer roth gebrannten, lehmartigen Masse. Hier sowohl, wie an den verschlackt
Stücken der Schale des Walles finden sich viele Abdrücke von Schilf, Reiser
ja dicken Baumstämmen; oft ist die Form der Borke der Bäume in den Abdrück
deutlich zu erkennen. Danach ist also der Wall aus lehmiger Erde hergestellt,
die beim Aufbau des Walles zu besserer Erhaltung der Form, namentlich um d
Sacken und Verrutschen der feuchten Massen zu verhindern, Schilf, Rohr, Reis
und Holz (Baumstämme) eingefügt wurden. Da die stark gebrannten, verschlackt
Theile so stark schwammig aufgetrieben sind, ist meiner Ansicht nach das Materi
sehr reich an kohlensaurem Kalk, also wohl eine Art thonreicher Wiesen-Merg
gewesen, wie wir ihn unter unseren Torfwiesen häufig finden, der dann oft z
Cement-Fabrication verwerthet wird. Beim Brennen des Walles wurde dann,
nehme ich an, durch die Hitze und in Folge der Bildung von Thon-Kalk-Silicate
die Kohlensäure aus dem kohlensauren Kalk des Mergels ganz oder doch zu
grossen Theil als Gas ausgetrieben und dieses blähte nun die gefrittete, zähflüssig
Masse schwammig auf. Ob der Brand seine Entstehung einem Zufall verdan
oder ob er absichtlich angelegt wurde, um dem Walle mehr Festigkeit zu gebe
mag dahingestellt bleiben. Sollte, wie ich annehme, Wiesen-Mergel das Materi

um Aufbau des Walles gebildet haben, so würde sich dadurch das Vordringen es Brandes in tiefere Schichten leicht erklären, denn der Wiesen-Mergel unter 'orfwiesen ist gewöhnlich von pflanzlichen, also Brennmaterial bildenden Stoffen tark durchsetzt, so dass er oft vollständig wie eine schwammige Masse aus feinen 'flanzentheilen erscheint, die von feinen Mergeltheilen und Muschel-Stückchen durchetzt ist. Ein schwammig aufgetriebener, vorslavischer Gefäss-Scherben zeigt im Bruche weisse Punkte und Striche — Bruchstücke kleiner Conchylien. Er dürfte on demselben Material hergestellt sein, wie der Wall.

Ein vollständiger Durchstich durch den ganzen Wall wäre sehr zu wünschen, a er uns über die ursprüngliche Construction des Walles gewiss sicheren Aufchluss geben würde, denn es ist, bei der grossen Stärke des Walles wohl anzuehmen, dass der Brand nicht den ganzen Wall so sehr durchglüht hat, dass auch er ganze Kern einen Hitzegrad erreicht hat, der seine Structur auch nur in anähernder Weise so stark verändert hätte, wie an der Oberfläche und in den ächsten Schichten. Schon meine Grabungen, so verhältnissmässig wenig tief sie n das Innere drangen, zeigten den auffallendsten Unterschied zwischen der verältnissmässig sehr dünnen (5—10 *cm*) verschlackten Schale und den darunter olgenden, nur roth gebrannten Schichten, in die ich bis zu etwa 60 *cm* Tiefe eindrang. Wie gesagt, ein Durchstich durch den Wall würde ausserordentlich lehreich sein und mich, als früheren Architecten, ganz besonders interessiren, so dass ch sehr gern erbötig sein würde, die Arbeit zu leiten und zu beaufsichtigen.

Weitere Grabungen wurden dann in der die Mitte des Innenraumes einnehmenden Erhöhung vorgenommen. An dem Nordende dieser Erhöhung wurde von Ost nach West ein über 10 *m* langer Graben gezogen und 1 *m* tief abgeteuft. Hierbei fanden ich vereinzelt in dem schwarzen, sandigen Boden verschiedene Thierknochen, zum Theil gespalten, und einige slavische Scherben, die echten sogen. Burgwall-Scherben. Plötzlich stiess man aber in der Mitte des Grabens, in etwa 1 *m* Tiefe, auf Theile eines Kinder-Schädels, dem bald die übrigen Skelettheile folgten. Der Kopf dieses Skelets lag ungefähr nach NO., die Füsse nach SW., doch lag das Skelet nicht eben und wohl nicht in ursprünglicher Lage. Die Knochen waren so mürbe, dass sich ein Sammeln nicht lohnte. Gut erhalten war dagegen der Schädel eines älteren Menschen (ich wage nicht zu entscheiden, ob Mann oder Weib), der dicht bei dem Kinder-Skelet, etwa neben seiner rechten Hüfte, aber etwas tiefer gefunden wurde; er kam unzerstört zu Tage und ich überbrachte ihn dem Königl. Museum für Völkerkunde. Weitere Skelettheile wurden zu diesem Schädel nicht gefunden, trotz eifrigen Suchens, wohl aber lag bei diesen menschlichen Resten eine grössere Anzahl slavischer Scherben, die zum Theil verziert waren, sowie das Bruchstück eines thönernen Netzsenkers, wie wir sie aus slavischen Burgwällen, doch auch aus vorslavischen Ansiedelungs-Plätzen kennen. Daneben und darunter lagen aber auch einige vorslavische Scherben, darunter zwei Henkelstücke, das eine einer Buckel-Urne angehörend, sowie einige andere Scherben von Buckel-Urnen und einige sehr gut geglättete, ganz dünne Scherben.

Diese Grabfunde sind für den Schlackenwall, der von mir mit anderen Mitgliedern unserer Gesellschaft zum letzten Male im Jahre 1878 besucht[1]) wurde, und in dem seitdem wohl noch kaum wieder Grabungen stattgefunden haben, neu; ferner sind für ihn die unter und neben den menschlichen Skelettheilen gefundenen Scherben des Lausitzer Typus neu, da bisher nur slavische, keine älteren Thon-Scherben gefunden waren. Durch unsere Funde ist somit festgestellt, dass der

1) s. „Der Bär" 1878, S. 292 mit Literatur-Angaben.

Burgwall im Ober-Uckersee in slavischer Zeit nicht allein besiedelt war, sonde
dass er auch zu dieser Zeit (ich rechne die Begräbnisse der slavischen Zeit z
als Begräbniss-Platz gedient hat, ferner aber auch, dass er in verhältnissmäss
früher vorslavischer Zeit, etwa um das Jahr 1000 vor Chr., wenn nicht bewohn
so doch besucht und begangen war, ein neues Beispiel für die spätere Benutzu
vorslavischer Ansiedelungs-Stätten in slavischer Zeit, besonders in Burgwällen.

Doch bald mussten wir uns von dem archäologisch so hochinteressanten Plat
trennen; in kurzer, glatter Kahnfahrt erreichten wir Fergitz, wo Hr. v. Arnim
Suckow und seine liebenswürdige junge Gattin uns freundlich Willkommen bote
Die Resultate unserer leider so kurzen Grabungen haben bei beiden Gatten e
derartiges Interesse erregt, dass sie uns sofort Fortsetzung der Ausgrabungen
grösserem Maasse versprachen.

In flotter Fahrt ging es dann auf den von den umliegenden Besitzern, Hr
v. Arnim-Suckow, Wölle-Warnitz, Amtsrath Karbe-Potzlow und einige
Prenzlauer Herren in liebenswürdiger Weise gestellten Wagen nach Potzlow zu
Besichtigung des frühgothischen Kirchhofs-Thores und des hölzernen Rolande
Der Körper des Rolands, ein viereckiger, schwellenartiger Eichenbalken, ist, wen
auch mehrere Jahrhunderte alt, doch nicht so alt, wie die geschnitzten Arme. Nac
diesen hat der Roland die Gestalt eines geharnischten Ritters gehabt, dürfte als
dem Ende des 15. oder dem 16. Jahrhundert seine Entstehung verdanken. Leide
ist die Figur jetzt durch einen umgemauerten rohen Sockel und eine in roheste
Weise mit Hufnägeln angenagelte Zinkblech-Nase schimpflich entstellt. An de
Roland knüpft sich die Sage, dass die auf die damalige Stadt Potzlow (Potzlo
ist jetzt Dorf) eifersüchtigen Prenzlauer in alter Zeit den Roland nächtlicher Wei
gestohlen hätten; die Potzlower hätten ihn dann aber auf demselben Wege wiede
geholt, aber, damit er nicht wieder gestohlen werde, seinen Körper durch den vie
kantigen Balken ersetzt.

In der That soll der ächte Roland (wie mir unser Mitglied Hr. Sanitätsrat
Riedel mittheilte) noch in der Kirche aufbewahrt werden. Wir empfehlen ih
der freundlichen Fürsorge des Herrn Provincial-Conservators.

Den Rest des grossen Burgwalles bei Potzlow (s. Bär 1878, S. 231 u. Verhand
der Berl. Anthropol. Ges. 1874, S. 114; 1876, S. 118) konnten wir leider nicht be
suchen, da noch eine Ausgrabung bei Sternhagen geplant war, die aber bei unsere
Ankunft vom Amts-Vorsteher untersagt war, obgleich zwei Tage vorher die Ge
nehmigung dazu ertheilt worden war.

Auf dem Wege nach Sternhagen sahen wir bei Pinnow einen Burgwall von fer
und fuhren dann über den Burgwall hinweg, auf dem jetzt das Gut Sternhagen lieg
Von da ging es durch Dorf Sternhagen, dem gegenüber am anderen Ufer des Stern
hagener Sees das Dorf Hindenburg liegt, bei dem sich ebenfalls ein Burgwall befinde

Nach Prenzlau zurückgekehrt, durchfuhren wir die fast um die ganze Stad
herumreichenden, städtischen Anlagen, worauf von dem frohen Mahle, das di
Berliner Anthropologen und ihre freundlichen Wirthe und Führer in Lang's Wein
handlung vereinte, ein Begrüssungs-Telegramm an den kranken Ehren-Präsidente
der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, Rudolf Virchow, nach Harzburg ge
sandt wurde.

Am Nachmittag wurde das schon erwähnte Museum des Uckermärkische
Museums- und Alterthums-Vereins in der ausserordentlich geschickt restaurirte
Heiligen Geist-Kirche besucht, wo Dr. Schumann-Löcknitz einen Vortrag übe
die Funde von Prenzlau und Umgegend hielt und die übersichtlich und in beste
Weise aufgestellten Alterthümer erklärte. Es ist erstaunlich, was der rührige

Verein in der kurzen, kaum $2^1/_2$jährigen Frist seit Bestehen des Museums zusammengebracht hat. Nur auf das Hervorragendste kann hier kurz hingewiesen werden, wie auf die Steinzeit-Skelette von Charlottenhöh, darunter ein rothgefärbtes, auf die Steinzeit-Gefässe mit Schnur-Ornament, die Bronzefunde (Arnimshain usw.), den triangulären Bronze-Dolch, die thönernen Miniatur-Wagenräder, die Ausbeute des Gräberfeldes von Oderberg-Brahlitz, die Latène-Funde von Storkow, eine prächtige Terrasigillata-Schale und mehrere grosse Hacksilber-Funde. An diese prähistorische schliesst sich dann eine nicht minder reichhaltige Sammlung aus späteren Zeitaltern, allerlei Hausrath, Möbel, Geschirr, Gläser, Waffen, Münzen; dann sehr schöner Kirchen-Schmuck, darunter als schönstes und werthvollstes Stück ein Gobelin aus dem 15. Jahrhundert von vorzüglicher Zeichnung und einer Farbenfrische, wie sie wohl äusserst selten vorkommt. Es stammt aus der Kirche zu Hindenburg.

Ein kurzer Besuch wurde noch der Marienkirche abgestattet mit ihrem schönen grossen Altarblatt, dem bronzenen Taufbecken aus dem 14. oder 15. Jahrhundert, mit dem gothischen und, last not least, dem herrlichen romanischen Kelch, einem Unicum, für das ein hervorragender Sammler bereits vergebens 90 000 Mk. geboten hat.

Nur allzubald mussten wir von der hübschen, interessanten Stadt und von ihren gastfreien und liebenswürdigen Bewohnern Aschied nehmen. Sie Alle waren uns auf das Freundlichste entgegen gekommen; besonderer Dank aber gebührt dem Vorsitzenden des jungen, strebsamen und aufblühenden Vereins Hrn. Landgerichts-Präsidenten Herms und Hrn. Stadtrath Mieck, dessen wochenlanger, mühevoller Arbeit das gute Gelingen der allen Theilnehmern unvergesslichen Fahrt hauptsächlich zu danken ist.

Es gereicht mir zur grossen Freude, diesem meinem Bericht die Mittheilung anschliessen zu können, dass das junge Uckermärkische Museum sich immer mehr Gunst (nicht allein bei den Uckermärkern) zu erwerben fortfährt und auch nach unserem Besuche wiederum eine ganze Reihe höchst werthvoller Funde erworben hat, worüber sein Custos, Hr. Stadtrath Mieck, folgenden vorläufigen Bericht in der „Prenzlauer Zeitung“ vom 20. Juli veröffentlicht.

Das Uckermärkische Museum hat in der letzten Zeit Bereicherungen erfahren, welche selbst die kühnsten Erwartungen übertrafen; Funde sind gemacht worden, welche in der anthropologischen Welt berechtigtes Aufsehen erregen werden. Zuwendungen von hohem Werth und von seltener Schönheit hat das Museum erhalten, für welche den verständnissvollen Stiftern nicht genug gedankt werden kann. Als vor einigen Wochen die Berliner Anthropologen das Museum besichtigten, da ging ihre einstimmige Meinung dahin, dass dasselbe wahre Schätze, Funde von ausserordentlicher Seltenheit berge. Was würden die Herren erst für Augen gemacht haben, wenn sie unsere neuesten Erwerbungen bereits gekannt hätten! Ein hervorragender Alterthumsforscher, der gestern das Museum und die letzten Errungenschaften eingehend besichtigte, sagte: „Wer ernste prähistorische Studien machen will, darf das Prenzlauer Museum jetzt nicht mehr unbeachtet lassen, denn in demselben befinden sich Funde, welche man in anderen, selbst grösseren Museen vergeblich suchen wird.“

Obenan steht der Anfangs dieser Woche gemachte steinzeitliche Gräberfund auf Dedelow. Hr. Administrator Kassube hatte auf einem vor dem Orte gelegenen Ackerstück, das von der neuen Kreis-Eisenbahn durchschnitten wird, nach Steinen graben lassen. Hierbei stiessen die Arbeiter an einer Stelle auf eine eigenartige Steinpackung, an einer anderen auf mächtige Steinplatten, die auf alte Grabstätten schliessen liessen, auch waren bereits einige Steinzeit-Sachen zum

Vorschein gekommen. Hr. Kassube erfuhr hiervon, inhibirte das Weitergrab
an diesen beiden Stellen und benachrichtigte von dem Vorfall sofort den Cust
unseres Museums, der ohne Zögern an die Fundstätte eilte und sofort erkann
dass es sich hier um etwas ganz Bedeutsames handele. Mit gütiger Erlaubn
des Grundherrn, Sr. Excellenz Hrn. v. Klützow-Dedelow, wurde die weite
Ausgrabung sogleich und in sachgemässer Weise vorgenommen und bis zur spät
Abendstunde fortgesetzt. Das Ergebniss des ersten Tages war ein so werthvoll
dass der Custos sich entschloss, Hrn. Dr. Schumann-Löcknitz von demselb
in aller Frühe des nächsten Tages Kenntniss zu geben, und — ebenso überrasc
wie erfreut von dem Mitgetheilten, — war unser erster Berather bereits mit de
nächsten Zuge in Prenzlau. Unter seinem Beistand und der Mithülfe mehrer
Prenzlauer Vereinsmitglieder wurde die Blosslegung der beiden Gräber zu En
geführt. Eine ausführliche Beschreibung derselben mit Abbildung der Fundstüc
wird in den Mittheilungen des Uckermärkischen Museums- und Geschichts-Verei
erscheinen, hier sollen nur kurze Andeutungen gemacht werden. Das erste Gra
das bedeutsamste und merkwürdigste, war kein Steinkisten-, sondern ein Stei
pflaster-Grab. Etwa 30 *cm* unter der Erd-Oberfläche befand sich in einer Brei
von 1,50 *m* und in einer Länge von 3 *m* ein etwas gewölbtes Steinpflaster, a
kinderkopfgrossen und 30—40 *kg* schweren Feldsteinen bestehend, unter demselb
eine Erdschicht von etwa 45 *cm* und unter dieser auf reinem Sande eine Anza
steinzeitlicher, reich ornamentirter Gefässe mit folgenden Beigaben: einem 26 *c*
langen, 6 *cm* breiten, 4 *cm* dicken Steinbeil, einem Amazonen-Hammer und eine
Feuerstein-Meissel. Diese Beigaben und die Gefässe an sich würden das Gra
nicht zu einem hervorragenden gestempelt haben, wenn einige Urnen nicht m
Leichenbrand gefüllt gewesen wären. Und das ist das Bedeutsame, da
Ueberraschende an diesem Grabe, denn Steinzeit-Gräber enthalten fast ausschliesslic
Skelette. Die Steinzeit-Menschen verbrannten ihre Todten nicht. Und doch b
weist dieses Grab, dass sie es gethan haben. „Hätten Sie mir Ihre Mittheilung vo
4 Jahren gemacht," so äusserte sich Hr. Dr. Schumann, „ich würde sie nimme
mehr geglaubt haben, für eine Täuschung gehalten und keinen Schritt aus Löckni
gethan haben, denn erst vor 4 Jahren wurde das erste und bis auf das Dedelowe
bis jetzt einzige, steinzeitliche Grab mit Leichenbrand von dem Conservator de
Hamburgischen Museums in der Nähe dieser Stadt entdeckt, und eine ganze Ze
lang haben hervorragende Alterthums-Forscher an der Richtigkeit dieses Funde
noch zweifeln zu sollen geglaubt. Nun haben wir hier in Dedelow ein zweites de
artiges Grab, und unumstösslich fest steht jetzt die Thatsache, dass auch schon zu
Steinzeit, wenn auch vielleicht erst zum Ausgange derselben, Leichenbrand stat
gefunden hat."

Hierauf bezüglich mag noch folgende Mittheilung angeführt werden, die be
weist, wie ungläubig man früher derartige Nachrichten aufnahm. Der Alterthums
Forscher v. Ledebur hat in seinen Schriften: „Das Königliche Museum in Berlin"
1838, S. 82, und „Die Alterthümer des Regierungsbezirks Potsdam", 1852, S. 8
eine alte Nachricht über Dedelow angeführt, wo steinzeitlicher Leichenbrand ge
funden worden sein soll. Der Forscher Dr. O. Olshausen erwähnt nun in seine
Arbeit: „Ueber das Auftreten des Leichenbrandes", 1892, S. 141 diese Nachrich
und weist dieselbe als „ganz unbrauchbare Angabe"(!) zurück. Und doch wir
diese richtig gewesen sein, denn auf derselben Feldmark haben wir jetzt ei
solches Grab gefunden! Aus dieser Mittheilung erhellt aber auch des Weiteren
dass in Dedelow schon vor 70 Jahren und länger gegraben ist, und hierauf is
vielleicht die theilweise Zerstörung des am Dienstag d. W. sorgfältig durchsuchter

weiten Grabes zurückzuführen. Dasselbe war ein grosses Steinkisten-Grab. Seitenplatten waren noch vorhanden. Es befand sich einige 100 Schritt von dem rsten Grabe entfernt links vom Eisenbahn-Damm. Gefunden wurden: 7 Skelette, on den Schädeln sind 3 wohlerhalten und daher noch messbar, eine Anzahl Knochen-Nadeln (leider kein einziges Exemplar ganz), 2 Feuerstein-Meissel, Theile ines Hals-Schmuckes, der aus durchlochten Elch- und Raubthier-Zähnen, polirten nd ausgehöhlten, kleinen Knochen bestanden haben wird, ferner zahlreiche Urnencherben, darunter charakteristisch steinzeitliche, von denen ein grosses, zweienkliges, am Rande durchlochtes Gefäss sich noch zusammenfügen lassen wird.

Ein nicht minder interessanter Fund, der ebenfalls erst vor Kurzem gemacht vorden ist, ist der neolithische Fund aus Schwedt.

Beim Neubau eines Hauses in Schwedt, dicht an der Oder, stiessen die Erdrbeiter in einer Tiefe von 2,50—2,70 *m* auf menschliche Skelette und thönerne Gefässe. Skelette und Gefässe fielen bei der unvorsichtig ausgeführten Berührung useinander. Gerettet wurden 10 Urnen mit reicher, ausgesprochen steinzeitlicher Ornamentik; einige Schädel waren ebenfalls geborgen worden, aber durch Unachtamkeit eines Schwedters, dem sie geschenkt worden waren, zerbrochen und forteworfen. In einem Grabe — es sind deren wohl an 20 vorhanden gewesen — ag links von einer wunderbar schönen Urne ein Steinhammer, rechts von derelben ein Schleifstein. Bei jedem Skelet befand sich ein Gefäss, das in der Regel am Kopfende stand. Durch unser Ausschuss-Mitglied, Hrn. Stadtverordneten-Vorsteher Kfm. Zimmer, erhielt unser Custos von dem Funde Nachricht. Er reiste ofort nach Schwedt, und ihm gelang es, unterstützt durch die Mithilfe des Hrn. Maurermeisters Kalowsky, des Besitzers des Grundstückes und Erbauers des grossen Eckhauses, alle noch vorhandenen Fundstücke, auch solche, welche einige Schwedter Herren bereits in Besitz genommen hatten, für das Museum zu erverben. Die verschiedenen Formen der theils einhenkligen, theils zwei- und mehrenkligen Gefässe, die prachtvolle, bei jedem Gefäss anders ausgeführte Verierung, die Beigaben, wie die eigenthümlichen Fund-Umstände werden das lebafteste Interesse aller Prähistoriker finden. Auch über diesen werthvollen Fund wird s. Z. ein ausführlicher Bericht erscheinen.

Ein weiterer steinzeitlicher Fund ist auf der Wollschower Feldmark gemacht worden.

Das Wollschower Steinkisten-Grab ist ebenfalls hochinteressant. Urnen, wie Beigaben sind erhalten geblieben. Nähere Mittheilungen über dieses Grab werden später erfolgen.

Gleich bedeutsam, wie s. Z. das altgermanische Gräberfeld zu Oderberg-Bralitz, das systematisch blossgelegt und in einer besonderen Monographie beschrieben worden ist, verspricht das Latène-Gräberfeld zu Storkow zu werden, das von unserem Museums-Custos auf einige Jahre gepachtet wurde und jetzt von zwei Pflegern unseres Museums mit einer Anzahl Arbeiter sachgemäss unter Leitung des Custos aufgedeckt wird. Zahlreich finden sich in den in Steinpackung fest eingekeilten und daher grösstentheils zerbrochenen Aschenurnen eiserne Beigaben, als Fibeln, Ringe, Gürtelschnallen, Zaumzeug-Stücke usw., vor, seltener sind die bronzenen Beigaben, die in der Hauptsache aus verzierten, mit blauen, kleinen Glasperlen versehenen Ohrbommeln bestehen. Da wir in unserem Museum Latène-Funde nur erst sehr wenige haben, nur vereinzelte Stücke, so wird die systematische Ausbeutung dieses Gräberfeldes in seiner ganzen Ausdehnung für unser Museum von grösster Bedeutung sein; aber nicht allein für unser Museum, sondern für alle Forscher auf prähistorischem Gebiete. Aufmerksam gemacht wurden wir auf

dieses Gräberfeld durch Hrn. Amtsvorsteher Dräger zu Storkow, dem wir dah
zu grossem Danke verpflichtet sind, nicht minder aber auch dem Besitzer d
Ackerstückes, Hrn. Bauerguts-Besitzer Köhler daselbst, der uns bereitwilligst d
ersten Ausgrabungen gestattete und uns in liberalster Weise die Ausnutzung d
Gräberfeldes sicherte.

Ein weiterer wichtiger Fund ist in Steglitz gemacht worden. Daselb
wurde vor Kurzem eine Töpfer-Werkstätte blossgelegt, die zahlreiche, manni
faltig ornamentirte Scherben von Gebrauchs-Gefässen aller Art aufwies. Die Fun
stücke gehören sämmtlich der nachwendischen Zeit an und geben vortrefflich
Aufschluss über die Keramik dieser Periode.

Auf einem Falkenhagener Ackerstück, nach dem Schapower Wege zu gelege
wurden im Frühjahr d. J. beim Pflügen Urnenscherben an's Tageslicht geförde
Hr. Lipke machte uns hierauf aufmerksam und empfahl eine Nachgrabung. E
wurde ein Steinpackungs-Grab in Falkenhagen blossgelegt, das weiter nich
enthielt, als eine doppelkonische, mit Leichenbrand gefüllte Urne, ohne jed
Beigabe. Interessant ist bei diesem Grabe vielleicht, dass die Urne vor ein
55 *cm* hohen und 40 *cm* breiten, gespaltenen Steinplatte stand, an die sich kran
förmig die aus kleinen Feldsteinen bestehende Steinpackung anschloss. Ein
weitere Nachgrabung wird erst im Spätherbst erfolgen.

Als eine dankbarst anzuerkennende Gabe muss des Weiteren bezeichnet werde
der Taschenberger Goldfund, den uns Hr. Kammerherr v. Kalitsch unt
Eigenthums-Vorbehalt freundlichst zugewendet hat. Er besteht aus 2 Armreife
von feinstem Golde in ähnlicher nordischer Arbeit wie der Menkiner Goldring. E
gehört der jüngsten Bronzezeit an.

Nicht minder werthvoll ist der uns vom Gemeinde-Kirchenrath zu Hindenbur
unter Eigenthums-Vorbehalt freundlichst überlassene, zum Glück noch leidlich er
haltene Hindenburger Gobelin, der wahrscheinlich aus dem 15. Jahrhunde
stammt und in 8 farbigen Feldern unseres Heilandes Leben und Leiden zeigt. E
wurde von der lutherischen Gemeinde als Altardecke bei der Abendmahls-Feie
benutzt. Einer zu diesem Zwecke geeigneteren, schönen Decke wird dieser Gobeli
Platz machen.

Hieran schliesst sich die aus Messing getriebene, mit altgothische
nicht entzifferbarer Inschrift versehene, grosse Cremzower Tauf
schüssel aus dem 16. Jahrhundert, welche uns der Gemeinde-Kirchenrath z
Cremzow freundlichst stiftete, würdig an.

Desgleichen ein unter Befürwortung Sr. Excellenz des Hrn. v. Klützow
Dedelow uns vom Gemeinde-Kirchenrath daselbst gestiftetes Messgewand au
mittelalterlicher Zeit, aus rothem Plüsch hergestellt, mit Arabesken reich ver
ziert, schwalbenschwanzartig gearbeitet. Es weicht in seiner Form von den i
Museum bereits vorhandenen Messgewändern erheblich ab.

Aufgeführt verdient hier ferner noch zu werden der Grenzer Münzenfund
aus brandenburgischen und pommerschen, mittelalterlichen Silbermünzen bestehend
Er wird zur Zeit von unserem Numismatiker bestimmt und ebenfalls später publici
werden.

Zahlreiche weitere Gaben, bronzene wie steinzeitliche, darunter ein seh
schöner, sogenannter Schuhleisten-Meissel aus Warnitz, bis jetzt das einzig
Exemplar in unserem Museum, ferner kunstgewerbliche, mittelalterliche Gegen
stände, die alle s. Z. noch einzeln mit Nennung der gütigen Stifter bekannt ge
geben werden sollen, hat in allerletzter Zeit unser Museum erhalten. Dieser vor
läufige Bericht soll unseren Lesern und besonders den Vereinsmitgliedern nu

Kenntniss geben von den erfreulichen, ja überraschend grossartigen Fortschritten, die unser immer mehr, von Einheimischen wie Auswärtigen, besuchtes Museum in der jüngsten Zeit gemacht hat. A. M.

Dieser Bericht, wie das Uckermärkische Museum selbst und seine trotz seines noch nicht dreijährigen Bestehens schon so reichhaltigen Sammlungen beweisen wieder einmal, was noch heute „in zwölfter Stunde", wie Adolf Bastian sagt, zu retten ist, wenn zielbewusste, rührige und aufopferungsfähige Männer sich verbinden zur Rettung des sonst für immer dem Untergange Geweihten, auch in unserem lieben Vaterlande. Mag ihre Mühe weiterhin so gute Früchte tragen, und mögen sie überall im Lande und Reiche, wo sie noch fehlen, bald recht viele Nacheiferer finden. —

(10) Hr. Lissauer berichtet über

Beiträge zur Kenntniss des paläolithischen Menschen in Deutschland und Süd-Frankreich.

Seitdem Hr. Götze in unserer Gesellschaft[1]) die Beweise dafür veröffentlicht, dass der Mensch auf der Fundstelle der fossilen Elephanten- und Rhinocèros-Knochen bei Taubach wirklich gelebt hat und zwar gleichzeitig mit jenen gewaltigen, ausgestorbenen Thieren, ist diese Thatsache nicht mehr bestritten worden, zumal die in derselben Tuffsand-Schicht gefundenen, menschlichen Zähne durch die sorgfältige Untersuchung von Nehring[2]) als solche wirklich bestimmt werden konnten. Wenn ich Ihnen heute trotzdem eine Reihe weiterer Fundstücke aus Taubach vorführe, welche die obige Thatsache erhärten, so geschieht dies nur aus dem Grunde, weil diese Stücke bisher nicht hinreichend bekannt wurden, obwohl sie ausserordentlich wichtig für diese Frage sind. Sie entstammen der Sammlung Reiche im Römer-Museum zu Hildesheim, wo ich sie unter Leitung des Hrn. Prof. Andreae[3]), dem Director des Museums, studiren konnte und gleichsam die Verpflichtung übernahm, wie sie es verdienen, zu veröffentlichen. Hr. Reiche hatte die Stücke in einer Zeit gesammelt, als die Grubenbesitzer von Taubach noch nicht den hohen Werth der Funde kannten, daher einerseits die Preise noch nicht so hoch getrieben wurden, wie später, andererseits noch kein Grund zu falschen Angaben über die Provenienz vorlag, da die Gruben in Taubach selbst noch sehr ausgiebig waren. Wurden doch früher ganze Wagenladungen des werthvollen Knochen-Materials in die Ilm geworfen!

Bisher waren nur 2 Stücke von Pohlig in der Sitzung der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn vom 12. Februar 1891[4]) erwähnt; im Jahre 1900 hat Hugo Möller 3 Stücke in der Zeitschrift für Naturwissenschaften[5]) abgebildet und kurz beschrieben, — die ganze Reihe, soweit sie Spuren menschlicher Einwirkung darbietet, ist aber noch nirgends vollständig publicirt Ich lege Ihnen zunächst die einzelnen Stücke vor, um daran die weiteren Be-

1) Diese Verhandlungen, Bd. 24, 1892, S. 366ff.

2) ebendas., Bd. 27, 1895, S. 95, 338, 427, 573ff.

3) Hrn. Prof. Andreae spreche ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank dafür aus, dass er mir gestattete, die folgenden Photographien aufzunehmen und zu veröffentlichen.

4) Sitzungsberichte dieser Gesellschaft 1891, S. 38 u. 39.

5) H. Möller, Ueber Elephas antiquus Falc. und Rhinoceros Mercki usw. in Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 73, 1900, S. 41ff.

trachtungen anzuknüpfen: es handelt sich um 1 Stück von Elephas antiquus Falc
4 Stücke von Rhinoceros Mercki, 3 Stücke von Ursus arctos(?) und 8 Silex-Geräthe

Fig. 1. ($^1/_4$)

Fig. 2. ($^1/_3$)

1. Das untere Stück des linken Femurs eines halberwachsenen Elephas antiquus (Fig. 1), aus mehreren Fragmenten zusammengeleimt, welche mit den Bruchflächen genau zusammenpassen. Auf der hinteren Fläche nahe über dem Beginn des seichten Planum popliteum befindet sich ein Loch von der Gestalt eines fast gleich-

chenkligen Dreiecks mit der Basis nach unten, welches durch die Dicke der Rindensubstanz hindurch mit einem spitzen, dreieckigen Instrument bis in die Markhöhle hineingeschlagen ist, offenbar um das Mark zu gewinnen, und sich in Form einer Spalte durch den ganzen Knochen hindurch fortsetzt. Die Basis des eigentlichen Loches ist etwa 24 *mm*, jeder Schenkel etwa 40 *mm* lang; jedoch ist die Verletzung an der äusseren Knochenfläche viel grösser. Die Dicke der Knochenwand beträgt hier fast 20 *mm*. Der innere Schenkel der Verletzung ist ziemlich geradlinig, der äussere dagegen stark gezackt, der untere wie abgesplittert. Von diesem Loch aus verlaufen nun nach unten, nach oben und den Seiten 5 Spalten, welche offenbar durch denselben Schlag, wie das Loch selbst, entstanden sind, wenngleich sie durch die Dicke des Knochens hindurchgehen. Ausserdem zeigt die Oberfläche des Knochens viele Risse und Schrammen. Die grösste Länge des Fragments beträgt etwa 650 *mm*, die grösste Dicke an den beiden Bruchenden etwa 85 *mm*, der Breiten-Durchmesser am oberen Ende etwa 80 *mm*, am unteren Ende etwa 115 *mm*.

2. Das Bruchstück des rechten Humerus eines erwachsenen Rhinoceros Mercki (Fig. 2), mit Gelenkkopf, Hals und oberem Theil der Diaphyse. Die grösste Länge des Stückes ist etwa 340 *mm*, die grösste Dicke an der durchgebrochenen Stelle etwa 80 *mm*. Auf der inneren, gewölbten Fläche des Diaphysentheils ist der Knochen in einer Länge von etwa 140 *mm* und in einer Breite von 75—85 *mm* tief angekohlt. Die schwarze Brandfarbe dringt etwa 5—6 *mm* tief in den Knochen ein, um dann einer rauchgrauen Färbung Platz zu machen.

3. Das Bruchstück des linken Os petrosum eines Rhinoceros Mercki (Fig. 3) mit dem äusseren Gehörgang und dem Jochbogen-Fortsatz, mit einer grössten

Fig. 3 (ungefähr $^2/_3$).



Breite von etwa 160 *mm* und einer grössten Höhe von etwa 126 *mm*. Ueber dem meatus auditorius externus ist eine angebrannte Stelle von etwa 27 *mm* Länge und etwa 20 *mm* Breite, eine ebensolche in der Furche zwischen der Wurzel des Joch-

bogens und dem Ansatz der Schläfenschuppe, welche bis 70 *mm* in der Länge u etwa 48 *mm* in der Breite misst. An beiden Stellen dringt die Brandfarbe ni tief in den Knochen ein, höchstens 1—3 *mm*.

4. Die Tibia von einem jungen Rhinoceros Mercki, ziemlich vollständig halten (Fig. 4), etwa 193 *mm* lang. An dem oberen Ende auf der inneren Flä befindet sich eine angebrannte Stelle etwa 50 *mm* Länge und 55 *mm* Bre desgleichen eine kleinere, 24 *mm* lang u 10 *mm* breit, auf der äusseren Fläc beide hingen wahrscheinlich ursprüngl zusammen, da die äusserste Knoch Lamelle dort abgeblättert ist.

Fig. 4. (3/4)



5. Der schalenförmig ausgehöl Femurkopf eines Rhinoceros Mercki (Fig. und *b*). Derselbe hat unten einen gr zackigen Rand, als ob er dort vom Sch kelhalse abgebrochen wäre, — jedoch dessen Ansatz an einer Seite noch halten. Die äussere, halbkugelige Fläc zeigt an einer Seite die charakteristis Fossa für das Ligamentum teres mehreren Gefässlöchern darin und der im Ganzen glatten Fläche viele seic Kritzen und unregelmässige, tiefere E schnitte, welche mit einem schabenden u bohrenden Geräth erzeugt sind (Fig. 5 wahrscheinlich um den Hals leich abzubrechen. Nur eine oder 2 Furc sind scharfrandig eingeschnitten; diesel unterscheiden sich deutlich von den übrig und sind offenbar in neuerer Zeit des V gleichs wegen mit einem Messer erzeu Wo der Ansatz des Schenkelhalses no erhalten ist, befindet sich eine rundlic schwarze Brandspur von etwa 15 Durchmesser. Dieser Kopf ist nun inn ziemlich tief ausgehöhlt, so dass er Form einer Trinkschale besitzt (Fig. 5 man sieht noch deutlich die Furche welche das schabende Werkzeug in ve schiedener Richtung in der Marksubsta des Knochens ausgearbeitet hat, was n im frischen Zustande möglich war. D grösste Höhe der Schale misst gegen 55 *mm*, der grösste Durchmesser am ober Rande gegen 110 *mm*, die grösste Tiefe im Innern 30—35 *mm*.

6. Eine Patella von Ursus arctos(?) zeigt deutliche Brandspuren.

7. Ein Metacarpal-Knochen von Ursus arctos(?), 95 *mm* lang (Fig. 6), welch an der einen Seite in einer Längen-Ausdehnung von etwa 55 *mm* oberflächlich a gebrannt ist.

8. Ein dolchartig zugespitztes Geräth aus der rechten Ulna von Ursus arctos(?) 'ig. 7*a* und *b*), von etwa 197 *mm* grösster Länge. Das obere Gelenkende ist als riff benutzt, während die Diaphyse abgespalten und nach unten zugespitzt ist, so ss die eine Fläche von der Mark-, die andere von der Rinden-Substanz gebildet

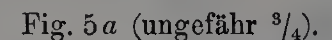


Fig. 5*a* (ungefähr $^3/_4$).

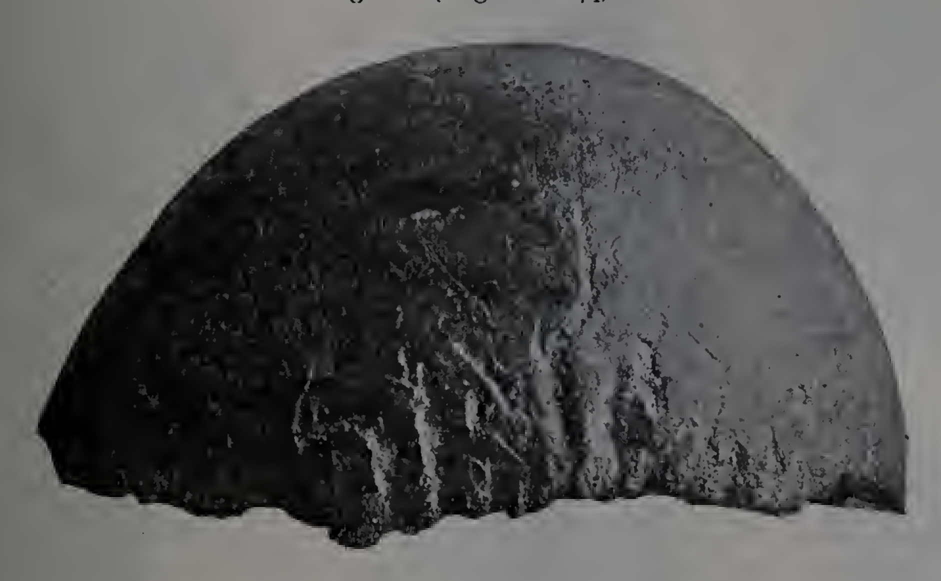


Fig. 5*b* (ungefähr $^3/_4$).



wird. Unten nach der Spitze zu ist von einer Seite her eine Zuschärfung des Knochens zu erkennen, auf der anderen Seite ist die Rinde abgeblättert.

Dass die Verkohlung der Knochen nicht etwa durch ein zufällig entstandenes Feuer erzeugt ist, geht schon daraus mit hoher Wahrscheinlichkeit hervor, dass an mehreren Punkten ganze Heerdstellen mit Asche, Kohle und angebrannten

Knochen zusammen, eine solche sogar mit umgrenzenden, gerötheten Kalksteinen in der Taubacher Knochenschicht gefunden worden sind[1]).



Fig. 6. ($^4/_5$) Fig. 7*a*. ($^4/_5$) Fig. 7*b*. ($^4/_5$)

9. 8 Feuerstein-Geräthe (Fig. 8*a*—*h*), welche roh zugeschlagen sind, ohne eine bestimmte Geräthform erhalten zu haben. Einige sind dreieckig. Man hat sie oft

1) Klopfleisch in „Vorgeschichtl. Alterthümer der Provinz Sachsen", I. Abth., S. 34, und Götze a. a. O. S. 371.

Fig. 8.

a

b

c

d

e

f

g

h

Fig. 8 *a*—*h*. (1/1)

mit den Instrumenten vom Typus von Chelles verglichen, jedoch haben dieselb
weder die Grösse, noch die mandelförmige Gestalt, welche für jene so charakteristisc
ist. Nur drei von ihnen (*f*, *g*, *h*) erinnern in Form und Grösse an jene rohen In
strumente aus Quarzit, welche Chantre[1]) in den Sanden von Curson, Dep. Drôm
gefunden hat, in derselben Schicht, in welcher auch typische mandelförmige Werk
zeuge und ein gut erhaltener Schädel nebst anderen Knochen von Elephas inte
medius Jourdani entdeckt wurden. Dieser Elephant ist aber wohl identisch m
Elephas antiquus Falconer, wie wir später sehen werden. —

Ausser diesen Stücken enthielt die Reiche'sche Sammlung noch aus dem
selben Knochensande: riesige Stosszähne von Elephas antiquus, Eckzähne vo
Ursus arctos, mehrere angebrannte Stücke vom Bison, Knochen vom Wildschwein
Pferd, Hirsch, Reh, Biber, Hornzapfen einer Capra-Art, viele Kohlenstücke un
Asche, — demnach Ueberreste von fast der ganzen Fauna, welche überhaupt i
Taubach gefunden worden ist.

Pohlig[2]) führt ausser den obigen Thieren noch vereinzelte Reste des Löwen
Panther, Wolf, der Hyäne, der Fischotter und des Hamsters an. Seine Angabe
dass auch Reste vom Elephas primigenius und Cervus tarandus, wenn auch äussers
selten in Taubach gefunden sind, ist heute mehr als zweifelhaft geworden.

Hr. Dr. Arthur Weiss[3]) in Weimar (jetzt in Hildburghausen) einer der beste
Kenner der Taubacher Funde, versicherte mir, dass nach seiner vieljährigen, sorg
fältigen Controle der Arbeiten in den Taubacher Gruben von den Elephanten nu
E. antiquus sicher aus den dortigen Tuffsanden herstamme, die Bauern aber, al
die Nachfrage nach Taubacher Knochenfunden immer wuchs, viele Knochen vo
benachbarten Fundorten als Taubacher Funde ausgegeben und verkauft hätten. So
stammt auch der von Pohlig[4]) beschriebene Fund eines Stangen-Stumpfes vo
Cervus Antiqui mit einer glatten Schnittfläche dicht über dem Ocularspross zu-
sammen mit Elephas Trogontherii nicht, wie Pohlig glaubte, aus einer noch unte
dem „Knochensande" gelegenen Sandschicht in der Grube Mehlhorn in Taubach
sondern aus den Kiesgruben von Süssenborn und ist ihm nur fälschlich als Tau-
bacher Fund verkauft worden.

Wenn wir nun das relative Alter der Taubacher Funde nach dem Stand
unserer heutigen Kenntnisse etwas genauer präcisiren wollen, so stehen uns dafü
drei Wege zur Verfügung.

1. Die Bestimmung des Grades der Vollkommenheit, den die Manufacte oder,
wie die französischen Archäologen sagen, die Erzeugnisse menschlicher Industrie
darbieten, auf welche Mortillet seine Eintheilung der paläolithischen Zeit ja
wesentlich begründet hat. Versuchen wir nun die vorgelegten Funde von Taubach
in sein System einzuordnen, so stossen wir bald auf grosse Schwierigkeiten. Mit
seinen ältesten Formen von Chelles haben nur wenige Stücke, wie wir oben sahen,
eine gewisse Aehnlichkeit —, die charakteristische mandelförmige Gestalt der grossen
Faustschläger (coups de poing) ist aber nirgends vertreten. Pohlig meinte daher,
diese Werkzeuge aus Feuerstein und Kiesel-Schiefer, welche in Taubach gefunden
worden, entsprechen mehr dem Typus von Moustier, der bekanntlich in dem System

---

1) Chantre, E., L'homme quaternaire dans le bassin du Rhône. Paris et Lyon 1901.
p. 43.

2) Pohlig, H., Die grossen Säugethiere der Diluvialzeit. Leipzig 1890. S. 52.

3) Weiss, A., in Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, Bd. 51, 1899,
S. 161, und H. Möller in Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 73, 1900, S. 58.

4) Pohlig, H., in Palaeontographica, Bd. 39, 1892, p. 239—249.

‹u Mortillet eine jüngere Stufe menschlicher Industrie darstellt. — Geräthe von ıochen sollen aber nach Mortillet in diesen beiden ältesten Perioden gänzlich hlen, — während sie in Taubach doch entschieden gefunden wurden. Somit igt es sich, wenn wir von den beiden jüngsten Stufen, dem Solutréen und agdalénien, die hier in Taubach gar nicht in Betracht kommen können, absehen, ıss die Mortillet'sche Eintheilung der paläolithischen Manufacte, wie schon uatrefages sagte, zwar für die Classification zweckmässig, für die Alters-estimmung aber wenig brauchbar sei. Wenigstens sind die Manufacte von Taubach ınach nicht zu bestimmen.

2. Werthvoller erweist sich die Bestimmung der fossilen Thierreste, welche it den Manufacten zusammen gefunden wurden. Als wahre Leit-Fossile haben ch nun für das Diluvium die verschiedenen Elephanten und Rhinoceros-Arten wiesen. Es erscheint daher geboten, auf deren zoologische Unterschiede hier ırz einzugehen, zumal französische Forscher, wie Chantre, eine andere Nomen-atur gebrauchen als Pohlig, der um das Studium und die Unterscheidung der rten sich in Deutschland am meisten verdient gemacht hat.

Von den fossilen Elephanten, die wir kennen, kommen hier in erster Linie vei in Betracht, welche gleichsam die Endpunkte einer Entwickelungsreihe bilden, ehmlich Elephas meridionalis oder Süd-Elephant Pohlig's und Elephas primigenius ler das Mammut. Wir müssen hier von den sonstigen zoologischen Verschieden-eiten beiden Thiere absehen und wollen zur Erläuterung[1]) nur ein Merkmal, ehmlich die Unterschiede im Bau der Molaren beider Rüsselthiere, verfolgen, da ese überhaupt am häufigsten erhalten sind. Die Molaren sind bei E. meridionalis eit und kurz, bei E. primigenius lang und schmal, die Schmelz-Scheiben beim steren breit und gering an Zahl [z. B. bei M. III = 10—14][2]), beim letzteren viel hmäler und zahlreicher (z. B. bei M. III = 18—27).

Zwischen diesen beiden Arten steht nun eine dritte, welche Falconer etwa n die Mitte des vorigen Jahrhunderts vom Mammut trennte und Elephas antiquus Pohlig's Urelephant) nannte. Seine Molaren sind nicht so breit und kurz wie ie vom E. meridionalis und nähern sich in diesem Verhältniss mehr dem Mammut; agegen sind seine Schmelz-Scheiben viel breiter und geringer an Zahl wie bei em letzteren (z. B. bei M. III = 15—21) und nähern sich darin wiederum mehr em E. meridionalis.

Um dieselbe Zeit ungefähr studirte in Frankreich Jourdan, Director des luseums in Lyon, die dort gefundenen, fossilen Mammut-Knochen genauer und da r dieselben Unterschiede wie Falconer fand, ohne von diesem zu wissen, so annte er die neue Art Elephas intermedius, welche nun von Chantre[3]) für iemlich identisch mit E. antiquus oder höchstens für eine Varietät von diesem rklärt wird.

Indessen ist die Unterscheidung der Arten nach diesen Zähnen allein nicht nmer einfach. Mit Recht weist Chantre darauf hin, wie leicht Irrthümer dabei orkommen können, wenn man nicht zugleich die Stellung der Zähne im Kiefer, ır relatives Alter, den Grad der Abnutzung und das Verhältniss der Oberfläche u den Lamellen berücksichtigt.

---

1) Diese Rücksicht war wegen der vielen Laien unter den Mitgliedern der Gesellschaft eboten.

2) Vergl. Zittel, Grundzüge der Paläontologie. München 1895. S. 851.

3) Chantre a. a. O. p. 69.

Pohlig[1] unterschied ferner eine vierte Art, den Elephas Trogontherii, welch ebenfalls zwischen E. meridionalis und E. primigenius steht, aber doch auch vo E. antiquus verschieden ist. „Die Molaren nähern sich in der Lamellenform de E. antiquus, in der Gestaltung der Schmelz-Figuren der Kaufläche und in d allgemeinen breiten Kronenform zeigen sie die grösste Aehnlichkeit mit de Mammut.“ Dazu kommt, dass E. Trogontherii nur in den älteren Schichten d Alt-Diluviums, wie Mosbach bei Wiesbaden, Süssenborn bei Weimar, auftrit während E. antiquus nur in den jüngeren Schichten, wie in Taubach, auftritt[2]. – Chantre irrt daher, wenn er meint, dass E. Trogontherii mit E. intermediu identisch ist, da die angeführten Unterschiede dagegen sprechen.

Endlich stellte Pohlig noch eine fünfte diluviale Rasse auf, den Elepha priscus, einen Vorläufer des heutigen afrikanischen Elephanten, welcher von Süde her eingedrungen ist, aber nicht die Alpen überschritten zu haben scheint. Wen wir daher von diesem und von den Zwergrassen, welche für unsere heutige Be trachtung nicht weiter von Interesse sind, absehen, so bleiben nur noch vier fossil Elephanten-Arten übrig, welche für die diluvialen Funde diesseits der Alpen i Frage kommen: E. meridionalis, trogontherii, antiquus oder intermedius und primi genius.

Nächst den Elephanten kommen als Leit-Fossile die Nashörner wesentlich i Betracht. Bekanntlich sind die Rhinoceronten die steten Kameraden der Elephanten und zwar zeigen sich, wie bei diesen, in den verschiedenen Epochen verschieden Arten. So wird gewöhnlich mit Elephas meridionalis das Rhinoceros Etruscus zu sammen gefunden, mit E. antiquus das Rh. Mercki und mit E. primigenius da Rh. tichorhinus. Alle 3 Arten sind ebenfalls durch charakteristische zoologisch Merkmale, besonders aber durch die Grösse der Hörner und die Beschaffenheit de Nasen-Scheidewand unterschieden, wie ja allgemein bekannt ist.

Eine vierte Art, welche die Zähne von Rh. tichorhinus, die Nase von Rh Mercki und das Hinterhaupt von Rh. megarhinus besitzt, haben Lortet un Chantre als Rh. Jourdani beschrieben[3]. Bisher wurden von derselben nur Rest von 3 Individuen, ein ganzer Schädel und 2 Kiefer im Lehm von St.-Germain au Mont-d'Or, Dep. Rhône, gefunden, zusammen mit Mammut und Ren, also eine ganz eiszeitlichen Fauna. —

Es liegt nicht in meiner Absicht, die übrigen diluvialen Thiere auch nur ebens kurz hier nach ihren verschiedenen Arten zu verfolgen; dagegen muss ich noch di näheren Verhältnisse erörtern, unter welchen die Funde der genannten Elephanten und Rhinoceronten entdeckt worden sind.

Vom E. meridionalis und dem Rh. Etruscus wissen wir, dass beides Thier der wärmeren Klimate waren, deren Ueberreste nur in dem oberen Pliocen vo Italien, Frankreich und England gefunden worden sind. Wo mit ihnen menschliche Artefacte zusammen vorkamen, ist es wahrscheinlich, dass sie dort auf secundärer Lagerstätte ruhen, wie dies z. B. bei Villefranche-sur-Saône, Dep. Rhône, sicher nachgewiesen werden konnte[4] und nicht, wie Mortillet meint[5], auf primärer, als ob der Mensch noch gleichzeitig mit ihnen dort gelebt hätte.

---

1) Pohlig in der Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft, Bd. 39 (1887), S. 749.

2) Weiss, ebendas., Bd. 51 (1899), S. 166.

3) Chantre a. a. O. p. 87.

4) Derselbe, a. a. O. p. 84.

5) Mortillet, G. et A., Le préhistorique. 3ème édition. Paris 1900. p. 370.

Ebenso sind bisher von E. Trogontherii in Deutschland nur Ueberreste aus t-diluvialen Schichten ohne Spuren des Menschen bekannt geworden, wie in osbach bei Wiesbaden, Süssenborn bei Weimar u. a. Denn der angeblich be-eitende Fund eines Stangen-Stumpfes von Cervus Antiqui mit einer glatten Schnitt-iche dicht über dem Ocularspross, ist wie wir oben sahen[1]), zu unsicher, als iss man ihn für beweiskräftig halten dürfte.

Sichere Zeugnisse menschlicher Existenz treten erst mit E. antiquus und Rh. ercki auf, deren Fundgebiet schon viel grösser ist. Ihre Reste sind zahlreich ichgewiesen in Spanien, Italien, Frankreich, Belgien, England, der Schweiz und em mittleren Deutschland, besonders in den Flusssanden am Ober-Rhein und in en Tuffkalken von Thüringen, — von Rh. Mercki sogar nördlich bis Westeregeln, rov. Sachsen, und Rixdorf bei Berlin. Vor allen berühmt ist Taubach geworden, eil hier auf ungestörter Fundstätte Massen von Knochen dieser Thiere jeden lters und Geschlechts aufgedeckt wurden, darunter ein fast vollständiges Skelet on E. antiquus, dessen Theile leider in die verschiedensten Museen verbracht orden sind. Mitten unter diesen Knochen lagen nun viele roh zugeschlagene eräthe aus Feuerstein und Knochen, wie wir sie am Eingang des Vortrages selbst esehen haben. Keine andere Art von Elephas oder Rhinoceros ist hier ausser . antiquus und Rh. Mercki gefunden worden; wenn Pohlig das äusserst seltene orkommen von Mammut-Resten erwähnt, so beruht dies, wie wir schon oben isführten[1]), wahrscheinlich auf falschen Angaben der Verkäufer. — Dass auch vei menschliche Zähne hier gefunden worden, ist Ihnen ja genügend bekannt[2]). nd alle diese Funde lagen, wie wir wissen, eingebettet in einer Sandschicht aus alktuff unter einer mächtigen Bank harten Tuffkalks, welche von Löss bedeckt ar, nach dessen Bildung von jüngeren Vorkommnissen nichts mehr in die eigent-che Fundschicht „den Knochensand“ hinein gelangen konnte. So überzeugend ir die gleichzeitige Existenz des Menschen mit diesen Riesenthieren wie Taubach, nd nur noch die Fundstätten von Chelles[3]), Dep. Seine et Marne und Curson[4]), ep. Drôme.

Auch der E. antiquus und das Rh. Mercki waren noch auf ein wärmeres lima angewiesen. Je kälter daher das Klima wurde, je weiter die Eismassen ordringen, desto mehr schwinden beide Thiere, desto mehr rücken das Mammut nd sein steter Kamerad, das sibirische Nashorn, welche in Europa, Asien und merica bis in die arktische Zone hinein lebten, weit nach Süden vor, bis ie ersteren vollständig vom Schauplatz abtreten, und die letzteren allein übrig leiben.

Auf die zahlreichen Funde von Ueberresten dieser nordischen Thiere näher inzugehen, bieten die heutigen Vorlagen von Taubach keine Veranlassung; nur as wollen wir hervorheben, dass sie zu den wichtigsten Leit-Fossilien für die auer der Eiszeit gehören.

Dagegen bleibt uns noch der dritte Weg, das relative Alter dieser Funde zu rforschen, nehmlich die stratigraphische Bestimmung. Die Knochen-Sandschicht on Taubach ruht bekanntlich auf einer Lage von altem Flusskies mit einzelnen eschieben nordischer Provenienz. Diese letztere Schicht erklärte Penk für die ussere Moräne der ersten Eiszeit, und die Ablagerung der knochenführenden

1) Vergl. S. 286.
2) Vergl. S. 279.
3) Mortillet a. a. O. p. 558.
4) Chantre a. a. O. p. 42.

Schicht darüber mit den eingebetteten Resten von Thieren und Menschen für ein
spätere, der ersten Interglacial-Zeit angehörige.

A. Weiss hält nun diese Anschauung noch nicht für gesichert, da eigentlich
Glacial-Bildungen dort nicht nachgewiesen sind, und, gestützt auf diese Bedenken
sieht H. Möller[1]) die Ablagerung der nordischen Geschiebe nur als eine Wirkun
der gewaltigen Schmelzwässer an, welche dem Vordringen des nordischen Inland
eises lange Zeit vorhergingen und nicht als einen Beweis für den Transport durc
die Eismassen selbst, so dass die Kalktuff-Schicht noch präglacial und somit da
erste Auftreten des Menschen in Deutschland nicht in die Interglacial-Zeit, sonder
bereits in die Präglacial-Zeit zu setzen wäre.

Wenngleich diese Anschauung auch noch einer genaueren Prüfung durch di
thatsächlichen Befunde bedarf, — so findet sich doch eine Analogie dafür in de
Verhältnissen in Süd-Frankreich. Chantre[2]) wies nach, dass die Sande des untere
Quartärs von Curson, Dep. Drôme, wo E. intermedius und menschliche Artefact
zuerst gemeinschaftlich im Rhonethal auftreten, nur den Schmelzwässern der vo
rückenden, alpinen Gletscher ihre Entstehung verdanken und nicht den Gletscher
Moränen selbst, also präglacial sind. Dieselben gleichen aber nach der Fauna un
den Manufacten den Stationen von Chelles und von Taubach, wie wir schon obe
darlegten.

Wenn wir zum Schluss noch einen Blick auf die seltenen Funde werfen, i
welchen Ueberreste des paläolithischen Menschen selbst von diesen Leit-Fossilie
begleitet waren, so ergiebt sich unzweifelhaft, dass unter denselben sehr inferior
Bildungen auftreten.

Aus der Zeit des Elephas antiquus und Rhinoceros Mercki besitzen wir vo
menschlichen Ueberresten bisher nur die beiden Zähne aus der Knochen-Sandschicl
von Taubach, welches zugleich die ältesten Ueberreste des europäischen Mensche
überhaupt sind. An ihnen konnte Nehring[3]) deutlich pithekoide Merkmale nach
weisen.

Schon zahlreicher sind die Funde menschlicher Ueberreste aus der Zeit de
E. primigenius und Rh. tichorhinus. Hierher gehören vor allen die Skelette de
Rasse von Neanderthal und Spy, die nach den Untersuchungen von Schwalb
und Klaatsch noch auf einer ausserordentlich niedrigen Entwickelungsstu
stehen.

Endlich zeigen auch die im vorigen Jahre in einer der Höhlen von Menton
aufgedeckten Skelette, welche schon der letzten paläolithischen Periode angehöre
niedrige Merkmale, wie Sie aus den Photographien ersehen, welche ich Ihne
heute vorlegen kann (Fig. 9*a* und *b*).

Bekanntlich sind die dortigen Höhlen schon oft von Laien, selten von Sach
verständigen untersucht und zahlreiche paläontologische und anthropologische Fund
in denselben entdeckt worden, über welche ich Ihnen wiederholt berichtet habe[4]
Seit einigen Jahren jedoch hat der Fürst von Monaco durch den Abbé de Villeneuv
dort planmässig und mit wissenschaftlicher Sorgfalt zwei Höhlen (Nr. 7 und Nr.
bis auf den gewachsenen Fels untersuchen lassen und die paläontologische Be
stimmung der Funde dem Hrn. Boule, die anthropologische dem Hrn. Vernea
anvertraut, den beiden bekannten Redacteuren der „Anthropologie" in Paris.

---

1) Möller, Hugo, in Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 73, S. 56.
2) Chantre a. a. O. p. 42.
3) Vergl. oben S. 279.
4) Diese Verhandlungen 1898, S. 243, und 1900, S. 402.

er Höhle Nr. 7, welche früher noch nicht explorirt war, wurden ausschliesslich ›ssile Thierreste gefunden, auch, was uns hier interessirt, von Elephas antiquus nd Rhinoceros Mercki, nicht aber von E. meridionalis. Dagegen enthielt die löhle Nr. 1, in welcher schon früher Rivière 2 Kinder-Skelette gefunden hatte, nd die deshalb auch den Namen „Grotte des Enfants“ führte, noch 3 Gräber on erwachsenen Menschen in verschiedener Tiefe, 1,90 *m*, 7,05 *m* und 7,75 *m*, welche on Hrn. de Villeneuve mit aller Exactheit ausgehoben wurden. Von diesen

Fig. 9*a*.



nteressirt uns heute nur das letzte und tiefste Grab, welches zwei menschliche ›kelette, ein jüngeres männliches und ein älteres weibliches, in solcher Lage ent- ıielt, dass der Schädel des Mannes ganz versteckt hinter dem Schädel der Frau uhte (Fig. 9*a*).

Das Kopfende des Grabes war sorgfältig mit Steinen eingefasst. Beide Per- ›onen waren in hockender Stellung beerdigt und hatten als Beigaben ausser wenigen ›ilex-Stückchen nur Perlen von Nassa neritea, welche bei der Frau auf beiden ‹rmen, bei dem Manne am Kopf lagen. Von Thierresten wurde in dieser Höhle

nur wenig entdeckt: über und in derselben Schicht mit den beiden Skeletten lager Reste vom Elch, von Cervus canadensis, Capra primigenia und Coprolithen von Hyaena spelaea. Danach ist es sicher, dass beide Skelette einer noch jüngeren Stufe als der des Mammut angehören, da Capra primigenia ausschliesslich in der Stationen des Magdalénien vorkommt.

Beide Skelette (Fig. 9*b*) sind von kleinem Wuchs, und zwar ist die Frau 1,57 *m*, der Mann 1,55 *m* gross, beide haben eine sehr breite, niedrige Nase und

Fig. 9*b*.



einen auffallend starken Prognathismus, welcher besonders bei dem männlichen Individuum hervortritt, da seine beiden Kiefer ganz erhalten sind, während der Oberkiefer der alten Frau schon defect ist. Hr. Verneau glaubte in diesen beiden Skeletten einen besonderen, an die afrikanischen Rassen erinnernden Typus des Menschen aufgefunden zu haben und nannte ihn den Typus von Grimaldi, nach der kleinen Ortschaft, zu deren Gemeinde die Höhlen von Mentone gehören, wohl auch mit Rücksicht darauf, dass die Fürsten von Monaco der Familie Grimaldi entstammen.

Es wäre nun von grossem Interesse festzustellen, ob die Rassen von Grimaldi und von Neanderthal noch eine Verwandtschaft im Bau des Schädels und Skelets zeigen, — Hr. Verneau wird hoffentlich in der grossen Publication, welche über diese Funde vorbereitet wird, uns auch darüber Aufschluss geben[1]. Ich behalte mir daher vor, seiner Zeit Ihnen wieder über diese Frage Bericht zu erstatten.

Die Skelette, welche mit dem Erdreich ausgehoben sind, befinden sich in einem provisorischen, paläontologischen Museum zu Monaco, wo mir dieselben im April d. J. von Hrn. de Villeneuve mit grosser Liebenswürdigkeit demonstrirt wurden. Demselben Herrn verdanke ich auch den ganzen, oben mitgetheilten Fundbericht und die beiden Photographien, welche er mir im Auftrage des Fürsten zur Veröffentlichung in einer geeigneten Zeitschrift übergab. Ich glaube den Wunsch beider Herren durch Vorlage in unserer Gesellschaft am besten zu erfüllen. —

Hr. Götze weist darauf hin, dass auch schon in einer früheren Periode der Taubacher Grabungen Versuche gemacht wurden, falsche Angaben über die Provenienz der Funde zu verbreiten. — Besonders errege die Schale aus dem Femurkopf des Rhinoceros Mercki Bedenken, da die Schrammen in derselben zu regelmässig erscheinen, um mit Stein-Werkzeugen hergestellt zu sein. —

Hr. Lissauer erwidert, dass Hr. Reiche in Braunschweig ihm die Aechtheit der Fundstücke seiner Sammlung versichert und als ein zuverlässiger Sammler bekannt sei, der aus eigenem, wissenschaftlichen Interesse die einzelnen Objecte erworben hat. —

Hr. Götze bezweifelt nicht den guten Glauben des Hrn. Reiche, hält aber seine Bedenken aufrecht. —

(11) Hr. D. v. Hansemann demonstriert die Photographien und das Röntgen-Bild eines 23jährigen Ungarn, dessen Schädel eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler, den Spy-Schädeln und dem Pithecanthropus aufweist. Die Aehnlichkeit besteht in der starken Entwickelung der Supraorbital-Ränder, der Stirnhöhlen, der flachen Stirn und in einer Protuberanz, die wahrscheinlich dicht hinter dem Bregma, am Scheitel gelegen ist. Ueber die Kopfform dieses Mannes wird bei anderer Gelegenheit ausführlicher berichtet werden. —

(12) Hr. G. Schweinfurth spricht über

Kiesel-Artefacte in der diluvialen Schotter-Terrasse und auf den Plateau-Höhen von Theben.

(Hierzu Tafel X, XI und XII.)

Der Gegenstand, den ich Ihnen heute vorzuführen mir gestatte, hat die Gesellschaft zu wiederholten Malen beschäftigt, die Frage nach dem wirklichen Vorhandensein von Kiesel-Artefacten in den diluvialen Schotter-Terrassen von Theben. Es sind jetzt zwanzig Jahre her, dass General Pitt-Rivers seine diesbezügliche Entdeckung in Wort und Bild dem Urtheil der Palethnologen unterbreitete[2].

---

1) Ein vorläufiger Bericht wurde von Hrn. Gaudry in der Sitzung der Pariser Akademie vom 21. April d. J. vorgelegt. Vergl. Comptes rendus de l'academie des sciences 1902, Nr. 16, p. 925.

2) On the Discovery of chert implements in stratified gravel in the Nile Valley. Journ. Anthrop. Inst. 1882.

Obgleich Virchow[1]) in seiner so inhaltreichen, im 20. Bande unserer Zeitschrift veröffentlichten Abhandlung über die vorhistorische Zeit Aegyptens den „antiquarischen Werth" der von General Pitt-Rivers aufgelesenen Fundstücke bezeugte, muss es doch Wunder nehmen, dass die von einem der hervorragendsten Kenner der Steinzeit gemachte Entdeckung im Uebrigen auf so vielen Unglauben stiess. Die Einen bezweifelten das geologische Alter der Schicht, von Anderen wurden die gefundenen Artefacte als von zweifelhaftem Werthe betrachtet. Weder Sir William Dawson[2]) noch W. Reiss[3]) hatten an der betreffenden Stelle überzeugende, ihre Finder durchaus befriedigende Fundstücke ausfindig zu machen vermocht. Aber die von Pitt-Rivers (Taf. XXXV, Fig. 22, und Taf. XXXVI, Fig. 25) gegebenen, lithographirten Abbildungen lassen ganz deutlich die kleinen, ovalen oder ovaten Formen der Schaber erkennen, die für die le-Moustier-Epoche typisch sind. Sie sehen unter meinen Fundstücken mit den a. a. O. abgebildeten durchaus identische Formen.

Der geologische Horizont der Kiesel-Artefacte führenden Schicht von Theben ist, Dank den neuesten Forschungen von Blanckenhorn, aufs Trefflichste definirt. Die diluviale Haupt-Terrasse, bis zu 10 *m* über den Rand des Nil-Alluviums ansteigend, lässt sich ohne grosse Unterbrechungen durch das ganze ägyptische Nilthal verfolgen, und über die Zugehörigkeit der bei Qurna auf der Nordseite von Theben entwickelten Schicht kann ebenso wenig ein Zweifel obwalten, wie an irgend einem Theil der grossen, chinesischen Mauer.

Diese Diluvial-Terrasse, die nach Blanckenhorn der Zeit unserer zweiten (früher als erste bezeichneten) Haupt-Eiszeit angehört, zieht sich, das nilotische Ackerland begrenzend, mit grosser Gleichmässigkeit am Fusse des auf der Westseite von Theben ansteigenden Steil-Absturzes und längs den demselben streckenweise vorgelagerten Bergschollen hin. Sie drängt sich den Blicken hauptsächlich bei dem am meisten nach Osten und gegen das Nilthal zu vorspringenden Ausläufer des Gebirges auf, der bei Dra Abu'l Negga und Qurna endet. Hier, ganz nahe auf der Nordseite des Tempels Seti I. zu Qurna, befindet sich die Austritts-Stelle der vereinigten zwei kurzen Berg-Thäler, der Uadijēn, von denen der südliche Arm das Thal der Königsgräber (Uuadi-Bibān-el-meluk) genannt wird. Auf dem Wege zu dieser weltberühmten Oertlichkeit hat der Besucher vom Tempel von Qurna aus bis zur Einmündung des Seitenthals der Königsgräber den untersten Theil des Hauptthals zu durchwandern. Die vom eingeschnittenen Rinnsal freigelegten, hier ungefähr 4 *m* hohen Uferböschungen sind zum Theil von Menschenhand zu senkrechten Wänden abgeteuft und lassen zahlreiche, regelmässige Eingänge zu Grab-Anlagen von noch unbekanntem Alter sehen, die keinem von den des Weges Einhergehenden entgehen werden. Hier ist die von General Pitt-Rivers beschriebene Oertlichkeit der diluvialen Kiesel-Artefacte.

Die senkrechten Wände gewähren einen bequemen Einblick in den petrographischen Charakter des Terrassen-Aufbaues. Derselbe hat seine Bestandtheile hauptsächlich in Gestalt von Kies-Gerölle und Kalk aus den westwärts gelegenen Höhen, theils vom eocänen Kalk-Gebirge selbst, theils aus den in den Schluchten seines Abfalls abgelagerten lacustrinen Bildungen des ältesten ägyptischen Diluviums, bezw. des obersten Pliocäns (= Pluvial-Periode, = erste Eiszeit, = Präglacial-Periode der früheren Autoren) her bezogen. Die mit Hülfe eines kalkhaltigen

1) Zeitschr. 1888, Bd. XX, S. 351.
2) Victoria Institute 1884.
3) Zeitschr. 1890, S. 706, Taf. III.

Bindemittels mehr oder minder fest zusammengebackene Nagelfluhmasse besteht vorwiegend aus dem Gerölle der in alter Zeit vom Gebirge heruntergeflossenen Bäche, aus ganzen und aus zersprengten Kieseln und aus Kalkstücken, die im Durchschnitt die Grösse von Aepfeln und Pfirsichen nicht überschreiten. Zwischen Stücken, die ein gewaltsames Abgeschliffen- und Abgerolltsein in den Kiesbetten der Berggewässer erkennen lassen, finden sich andere, deren Bruchflächen noch sehr scharfe Ränder aufweisen. Dies ist denn auch der Fall mit den zwischen den Geröllen eingebetteten und mit denselben festverkitteten Kiesel-Artefacten, von denen ich Ihnen hier eine Anzahl der besten Stücke vorlege. Obgleich ich keine sonderliche Mühe auf die Ausfindigmachung dieser Kiesel-Artefacte verwandt habe, die allerdings erst mit Meissel und Hammer aus der festen Nagelfluh der Diluvial-Terrasse ausgehauen werden mussten, so bin ich doch nach dreimaligem Besuch der Oertlichkeit in den Besitz einer erklecklichen Anzahl derselben gelangt, während Pitt-Rivers nur von fünf Stücken Abbildungen gab. Mit Ausnahme von zwei im benachbarten Gesellschafts-Grabe Ssaft-ed-diaba ausgemeisselten Schabern, entstammen alle meine Fundstücke der Pitt-Rivers'schen Localität, und zwar den oberen Schichten derselben. Bei genauerem Nachsuchen werden sich hier gewiss noch eine Menge der interessantesten Kiesel-Artefacte und Kiesel-Werkzeuge ergeben, denn die grossartigen, aus dem Nagelfluh-Fels der Diluvial-Terrasse ausgeschachteten Grab-Anlagen, denen man in erster Linie diese wichtigen Funde zu verdanken hat, bieten mit ihren freigelegten Wänden die bequemste Gelegenheit dar, um sich vom Aufbau und Inhalt derselben auf weite Strecken hin Kenntniss zu verschaffen. Diese Grab-Anlagen, obgleich sämmtlich mit grosser Schärfe auf Gardner Wilkinson's[1]) topographischer Karte von Theben eingetragen, sind infolge ihres Mangels an Inschriften, da solche an den Nagelfluh-Wänden nicht anzubringen waren, bis auf den heutigen Tag von allen Aegyptologen unbeachtet und zeitlich unbestimmt gelassen worden[2]). Sie sind in einem durchaus eigenartigen, von dem aller übrigen thebanischen Grab-Anlagen verschiedenen Stil angelegt und lassen, da es sich durchweg um Privatgräber handelt, nur die auch von Prof. Spiegelberg gebilligte Annahme zu, dass sie das Werk einer jener, nachweisbar wenigstens während der Ptolemäerzeit, vielleicht aber auch bereits früher, und ebenso wahrscheinlich auch während der späteren Zeit, in der thebanischen Nekropolis thätigen Bestattungs-Gesellschaften (Choachyten) gewesen seien. Hier wurde der Todtencult in grossartigem Stil auf gemeinschaftliche Kosten vollzogen, ähnlich wie es heutigen Tages die zahlreichen confraternità de la morte in Italien ins Werk setzen. Von der Grossartigkeit dieser Anlagen geben einige Zahlen Vorstellung. Die in Gestalt eines regelmässigen Vierecks von 75 $\times$ 75 *m* aus der Schotter-Terrasse bis zu 4 *m* Tiefe ausgeschachteten, einzelnen Höfe stellen einen Tiefraum von zwischen 15 und 20000 *cbm* dar. An den Wänden sind gleichmässig geformte, gleich grosse, viereckige Thor-Eingänge, bis zu 25 an jeder Wand, sichtbar, die zu den inneren Gängen, Kammern und Grab-Stollen der Einzel-Begräbnisse führen und dem Ganzen vollkommen das Aussehen eines orientalischen Kaufhauses oder „*Okelle*" geben. Von Grab-Anlagen dieser Art, für welche ich den Namen „Gesellschafts-Gräber" vorschlage, sind in unter sich ungefähr übereinstimmenden Verhältnissen, den obigen Ziffern entsprechend, nördlich und nordwestlich (im Abstand von 600 bis

---

1) Topographical Survey of Thebes 1830, 1 : 5000.

2) General Pitt-Rivers behauptet, dass Birch die in diesen Gräbern gefundenen Töpferscheiben als der XVIII. Dynastie angehörig erklärt hätte. — Was ich davon zu sehen bekam, waren typische Formen der griechisch-römischen Epoche.

1200 *m*) vom Tempel Seti I. zu Qurna drei Beispiele vorhanden. Das gröss der drei Gesellschafts-Gräber wird heutigen Tages Ssaft-el-baqqar[1]) genann Dasselbe stösst mit der offenen Flanke seines quadratischen Hofraumes an de Fadilijeh-Canal und ist jetzt zum Theil der Nilschwelle zugänglich. Eine A zahl kleinerer Gesellschafts-Gräber, die keine quadratisch geschlossenen Höfe da bieten, sondern in einfachen Reihen angelegt sind, finden sich in der Nähe d drei grossen. Ein sehr ausgedehntes Gesellschafts-Grab ist ferner, hart am Rande d Culturlandes, im Westen des Rameseums von Theben, 3 *km* in Südwest von dene die nördlich von Qurna angelegt waren, bei dem im Jahre 1896 von Flinders Petri ausgegrabenen Todten-Tempel der Königin Tewroset (XIX. Dynastie) zu sehe

Die von Pitt-Rivers bezeichnete Fundstelle der von ihm in der Schotter-Terrass gefundenen Kiesel-Artefacte, an den Böschungen des Rinnsals der Uadijēn b Qurna befindlich, bietet nur Grab-Anlagen kleiner Art, aber sie gehören derselbe Kategorie der Gesellschafts-Gräber an, wie die vorigen. Die senkrecht abgeteufte Wände von Nagelfluh überschreiten bei allen diesen Grab-Anlagen nur selten ein Höhe von 3 *m* über dem Boden, so dass sich die zu Tage tretenden Geröll Kiesel-Scherben und Bruchstücke verschiedener Art überall ohne Mühe muster lassen. Es handelt sich aber da um viele Tausend Quadratmeter Fläche, ein vollständige Durchmusterung der Wände in Bezug auf Kiesel-Artefacte würd demnach einen grossen Aufwand von Zeit und Mühe erheischen.

Gross ist die Menge der Kiesel-Artefacte und -Werkzeuge, die sich auf de heutigen Oberfläche der als welliges Hügel-Gesenke in einer Breite von 1 bi 2 *km* zum Nilthal erstreckenden Diluvial-Terrasse vorfinden. In der nächste Umgebung von Qurna und der Thalmündung der Wadijēn liessen sich kein Plätze ausfindig machen, die als alte Kiesel-Werkstätten in situ anzusehen wäre Im Gegentheil machte hier das angehäufte Gerölle mit den darin verstreute Kiesel-Artefacten eher den Eindruck, als bestände dasselbe aus den verwittert und aufgelösten Theilen der ehemals fest verkitteten Schicht. Eine Ueberschüttun mit recentem Berggeröll ist hier ausgeschlossen. Kiesel-Artefacte von neolithische Charakter fanden sich in der bezeichneten Gegend nicht vor. Dagegen erwiese sich fast alle oberflächlichen Fundstücke als durchaus identisch sowohl mit den i der Diluvial-Terrasse eingebetteten als auch mit denen, die sich auf der Obe fläche des obersten Berg-Plateaus, $2^1/_2$—4 *km* in der Luftlinie vom Beginn de Terrasse entfernt, in ungeheurer Menge ausgestreut fanden.

In der That waren von den Kieseln, welche die Decke der obersten, das Nilth um ungefähr 270 *m* überragenden Plateauhöhe ausmachen, bereits viele zu einer Ze von Menschenhand zugeschlagen worden, als unten die diluviale Schotter-Terrass sich zu bilden begann, oder dieselben wurden immer noch bearbeitet, während sic in der Tiefe der Aufbau vollzog. Die frisch zugeschlagenen, scharfkantigen un unpatinirten Kiesel-Scherben von Menschenhand, die sich im Nagelfluh-Geste der Terrasse, neben stark abgeschliffenen, gerollten, schon damals, zur Zeit ihre Einbettung, uralten, grossen Theils auch cachelonnirten Artefacten vorfinden, be stätigen die Richtigkeit beider Annahmen.

Die Thätigkeit des Menschen hat demnach in den Kiesel-Artefacten Aegypten weit ältere Spuren hinterlassen, als man gemeiniglich anzunehmen gewillt war, un vielleicht werden weitere Nachforschungen gestatten, dieses Alter noch weiter rück

---

1) Ueber diese Oertlichkeiten giebt die von mir entworfene Kartenskizze des Gebirge von Theben (1 : 40 000), Tafel 10 der Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde, Nr. 8, 1902, Auskunft Daselbst auch eine Abbildung des oben erwähnten Gesellschafts-Grabes auf Tafel 11.

wärts zu verschieben, wenn es gelingt, derartige Zeugen auch in den gewaltigen 30 *m* übersteigenden Schotter-Aufschichtungen lacustrinen Ursprungs ausfindig zu machen, die sich im Rücken der Diluvial-Terrasse in den Schluchten des Eocän-Gebirges angehäuft haben und als das oberste Pliocän oder unteres Diluvium (= erste Eiszeit, bezw. Präglacial-Zeit) aufzufassen sind.

Die von mir ausgebeutete Oertlichkeit am Rande der höchsten Plateaufläche der Theben dominirenden Gebirge ist meines Wissens vor mir nur von dem Aegyptologen Le Grain, gelegentlich einer Durchquerung des Gebirges von Huūh aus, im Jahre 1898 besucht worden. Die zahlreichen Gelehrten, die über ihre bei Theben gemachten Funde von paläolithischen Artefacten berichteten, haben hauptsächlich die etwas unter halber Höhe des Berg-Aufbaues gelegene Vorstufe ausgebeutet, die man auf dem nächsten Wege zu den Königsgräbern von Der-el-bahari aus zu überschreiten hat, und die Einige von ihnen mit dem Namen Gebel Assas bezeichnen. Eine an Kiesel-Artefacten besonders ergiebige Strecke findet sich auch am Fusse des Süd-Abfalls, auf der Westseite von Theben, hinter dem Tempel von Medinet-Habu, wo die diluviale Schotter-Terrasse durch das in den steil abfallenden Schluchten zu Thal geführte Gerölle beständig mehr und mehr überschüttet wird, und wo weder tiefe Thal-Einschnitte noch künstliche Ausschachtungen einen genügenden Einblick in ihren Bau gestatten.

Die in West von Medinet Habu angehäuften, losen Geröllmassen sind daher mit dem vermittelst eines erhärteten Kalk-Bindemittels fest zusammengebackenen Gefüge der bei Qurna anstehenden Schichten nicht zu verwechseln. Es ist die letzterwähnte demnach die einzige Localität, an welcher Kiesel-Artefacte in geologischer Ablagerung bisher ausfindig gemacht worden sind, denn das Vorkommen bei Abu Mangar unterhalb Assuan, wo Arcelin[1]) seine ersten Funde machte, betrifft offenbar eine recentere Nil-Ablagerung, in welche die sehr ungleichalterigen Stücke auf weiten Umwegen hineingelangt sein können.

Der bequemste Weg, auf dem man zu der obersten Plateau-Höhe gelangt, ist eine in alten Zeiten, wie es scheint, vielbegangene Kamelstrasse, die von Theben nach Huūh (50 *km*) und Farschiut führt, um quer über das Gebirge hinüber den weiten Bogen abzuschneiden, den der Nil nach Osten zu bis Qeneh beschreibt. Diese Kamelstrasse ist in Folge einer vor ungefähr einem Jahrhundert(?) durch Pulversprengung von Felsen am Wege aus strategischen Gründen erfolgten Absperrung für die Thiere schwer passirbar gemacht worden. Der in seinen untersten Theilen, in den Rinnsalen, undeutlich gewordene Weg verfolgt Anfangs die zum Besuch der Königsgräber angelegte Strasse, geht dann im Rinnsal des Hauptthals der Uadijēn weiter bergauf bis zu der Ecke, wo links die Kartusche des Königs Hofrah (= Apries, XXVI. Dyn.) in den Pliocänkalk gemeisselt ist, und wo von NW. her ein zweites, kleineres Seitenthal einmündet, durch welches aufsteigend man an den Beginn des eigentlichen Aufsteigs gelangt, der überall scharf ausgeprägt ist. Die Strecke beträgt vom Qurna-Tempel bis zum Plateaurande in der Luftlinie etwas über 4, auf der alten Kamelstrasse 5 *km*, die Steigung gegen 250 *m*.

Bei meinem Besuch am 16. Januar d. J. hatte ich den Vorzug der Begleitung eines der besten Kenner der englischen Steinzeit, des Dr. Allen Sturge, der bei der Fülle von typischen Stücken über die Zugehörigkeit der Fundstelle zu der le-Moustier-Epoche sehr bald orientirt war und bereits an Ort und Stelle keinen

1) l'Industrie primitive en Égypte et en Syrie, Miss. sc. du Min. de l'Instr. publ. 1868—69, p. 9.

Anstand nahm, für die Identität der Formen gut zu stehen. Dr. Allen Sturge, de
ich später zu der Stelle bei Qurna führte, an der General Pitt-Rivers 1881 sein
Entdeckung machte, kann auch von mir als Zeuge angerufen werden, dass di
Artefacte daselbst wirklich im diluvialen Kiesel-Schotter stecken. Desgleiche
war es mir vergönnt, einen Zeugen an Ort und Stelle zu führen, dessen Urthei
in dieser Frage schwerlich von irgend einer Competenz in den Schatten gestell
werden möchte. Am 6. März d. J. hatte ich die Freude, Dr. M. Blanckenhorn i
Theben zu begrüssen und in seiner Gesellschaft, sowie in der des Paläontologe
Dr. Stromer von Reichenbach aus München einen sehr lehrreichen Ausflug au
die thebanischen Schotter-Terrassen zu machen.

Ein hervorragendes Interesse knüpft sich an die mit Kieseln bedeckte Plateau-Höhe über Theben. Die europäische Steinzeit wird schwerlich irgendwo eine Oertlichkeit hinterlassen haben, wo die alten Artefacte in so ungestörter Lagerung sich erhielten, wie hier auf den horizontal ausgebreiteten Höhenflächen, wo au weite Strecken überhaupt keine Naturkiesel mehr angetroffen werden, sondern wo ungezählte Generationen dafür gesorgt haben, dass man über ein fast ununterbrochenes Pflaster von Kiesel-Splittern und Artefacten schreitet. Von dem ehemaligen Erdreich, von Ueberbleibseln aus dem Pflanzenreich, von Thier- und Menschen-Knochen sind freilich weder hier auf der Höhe, noch unten in der Schotter-Terrasse Spuren aufzutreiben. Mit der Herrschaft der Wüste griff auch die rastlos zerstörende, abtragende Denudation derselben Platz und sie scheint auf dieser Plateau-Höhe in des Wortes voller Bedeutung Tabula rasa gemacht zu haben. Von der grossen Ungestörtheit dieser die Wandelungen so langer Zeiträume in unveränderter Gestalt überdauert habenden Kiesel-Artefacte kann man sich schon allein für den Zeitraum der letzten 3—4000 Jahre Rechenschaft geben, wenn man die auf den obersten Flächen zwischen den Kieseln zerstreuten, zum Theil noch umfangreichen Thon-Scherben betrachtet, unter welchen sich mit grösster Bestimmtheit typische Formen aus der Epoche der XVIII. Dynastie und durch die ganze spätere Geschichte hindurch bis auf die charakteristischen Stücke der späten Koptenzeit hinab verfolgen lassen. Ich muss bedauern, keine klare Vorstellung von den classischen Fundstätten von St. Acheul und von le Moustier zu haben, stelle mir aber nach den Beschreibungen vor, dass sie, selbst die Höhlen nicht ausgenommen, mit den in situ ungestörten Verhältnissen meiner thebanischen Oertlichkeit keinen Vergleich aushalten. Wenn man die Fundstücke, die von St. Acheul alljährlich in die Museen gelangten, nach Hunderten beziffert, so würde, bei gleicher Sorgfalt der Nachforschung, das Plateau von Theben deren Tausende zu liefern vermögen. An der Somme und an der Dordogne sind die Stücke zerstreut, ja man findet zu St. Acheul wahrscheinlich nur deshalb so wenig Splitter, weil die leichteren Stücke bereits ursprünglich weggeschwemmt worden sind. Was an Kiesel-Artefacten aus den bei Wegbauten freigelegten Kiesgruben (z. B. bei Chelles, nahe Paris) zu Tage gefördert wurde, kann meist überhaupt nicht auf primäre Lagerstätte Anspruch erheben.

An den Kiesel-Artefacten der Plateaufläche überrascht die Schärfe der Kanten und Ränder aller Absplisse, ja an einer Stelle, am Lucina-Hügel, an dessen Süd-Abhang die Kamelstrasse nach Huūh vorbeiführt, etwa 1 *km* bevor dieselbe die oberste Stufe erklimmt, fand sich noch intact eine Werkstätte, wo, wie es den Anschein hat, nur die groben Sprengstücke hergerichtet wurden, denen man weiter oben, im Lager oder bei den Wohnplätzen, die feinere Gestaltung verlieh. Hier sind die grossen Kiesel-Knollen in nur wenige Scherben zerschlagen worden, und man kann daselbst noch die ursprünglich zusammengehörigen ausfindig machen.

uclei im Sinne der neolithischen Zeit waren hier nirgends anzutreffen, und es at den Anschein, als seien die Kiesel-Werkzeuge innerhalb der hier vertretenen pochc, wenn man von den länglichen, messerklingenartigen „Spitzen" absieht, usschliessslich aus willkürlichen Sprengstücken, d. h. aus mehr oder minder parallel u einander abgeschlagenen Knollen-Segmenten, bezw. -Scheiben hergestellt worden. .ber auch diese Sprengstücke sind, wie die von regelmässigen Nuclei erzielten Abplisse, durch die Schwellung des Schlag-Bulbus und durch die einheitliche flachoncave Sprungfläche der Unterseite gekennzeichnet.

Die Kieselschicht, die dem Gebirge von Theben nach oben zu seinen Abchluss giebt, ist noch der unteren Abtheilung des Eocäns, dem Suessonien anehörig. Die hier in einer Lage vereinigte Schicht von Kiesel-Concretionen hat urchweg denselben petrographischen Charakter. Die ursprüngliche Färbung der lasse ist auf der Sprungfläche ein zartes, mattes Hellgrau, das einen röthlichen 'on verräth, ein Mittelton zwischen rosa und aschgrau. Die Patinirung der .rtefacte ist, dem hohen Alter derselben und den klimatischen Bedingungen (je eisser und je trockener, um so brauner) entsprechend, eine sehr intensive. Das unkele Holz- oder Nussbraun, das hier in verschiedenen Abstufungen hervortritt, st wahrscheinlich der durch Wärme, Licht und Thau-Benetzung begünstigten Auscheidung von Manganoxyd zu verdanken. Bei der Herstellung der dunklen Rinde virken in den Wüstengebieten wahrscheinlich dieselben Factoren mit, die den verchiedensten Gesteins-Arten äusserlich überall das gleiche, braune Aussehen vereihen. Der auch dem Kiesel beigemengte Gehalt an Thonerde ist nun wahrcheinlich in allen Fällen zugleich Träger von Eisen und Mangan, Bestandtheile, lie allein eine Schwarzfärbung der Rinde bewirken. Das als Silicat der Thonerde eigemengte Mangan wird [nach Lortet und Hugounenq[1])] durch den Einfluss les Lichts, der Wärme und des Wassers (Thaufall) zu Manganoxyd, das schwarz st. Es kann auch Eisenoxyd (roth) und Eisenoxyd-Hydrat (gelb) sich bilden. Die tarke Bräunung oder Schwärzung am Rande rund um die bleicheren Stellen der Jnterseite von solchen Kieseln, die lange Zeit in ungestörter Lage verharrt haben, st ein sprechender Beweis für die Einwirkung des Lichts und der Nässe des Thau-'alls auf die Mangan-, bezw. Eisentheile der Masse. Man kann in den Wüsten liese Erscheinung aller Orten beobachten.

Dagegen scheint hinsichtlich der Bildung der weissen Crusten an den Kieselknollen grosse Verschiedenheit der Ansichten obzuwalten. Die Zersetzung des Kiesels scheint hauptsächlich dessen Bestand an amorpher Kieselsäure zu betreffen, Dank seiner Löslichkeit in kohlensäurehaltigen Gewässern. Durch diese Substanz-Entführung wird die Masse porös und weiss. Ob die französische Bezeichnung dieser weissen Kieselcrusten mit cacholong zu Recht besteht, mag mithin fraglich erscheinen; cacholonné würde wörtlich „opalisirt" bedeuten, gerade das Gegentheil vom wahrscheinlichen Hergang der Sache bezeichnen. Dem sei nun, wie ihm wolle, der Umstand, dass sich auf den Höhen, wie überhaupt in der Wüste, keine auf der Oberfläche cacholonnirte Kiesel-Artefacte vorfanden, die in der diluvialen Schotter-Terrasse eingeschlossenen dagegen zum grössten Theil mit weisser Rinde versehen sind, liefert werthvolle Winke zur Erklärung des chemischen Vorgangs, auch für die Beurtheilung der meteorologischen Verhältnisse während der letzten Epochen. Im heutigen Klima sind die Kohlensäure-Quellen, die das Land darbietet, von geringem Belang, in der Wüste kaum andere als die-

1) Comptes rendues, Ac. Sc. CXXXIV, p. 1091.

jenigen, welche die Atmosphäre gewährt. Anders wird es zur Zeit der ägyptisch
Diluvial-Periode gewesen sein, als die Kiesel von den Höhen des Gebirges zu
werdenden Nilthal herabgeschwemmt wurden. Die auf den Höhen oberflächli
angehäuften Kiesel-Artefacte mögen Dank langer Trocken-Monate nur vorübe
gehend oder zeitweilig dem Einfluss der Nässe ausgesetzt gewesen sein, währe
die auf dem Wege in die Tiefe befindlichen andauernd den zersetzenden Ei
wirkungen der kohlensäurereichen Gewässer preisgegeben waren.

Eine bisher nur an englischen paläolithischen Vorkommnissen wahrgenomme
Eigenthümlichkeit, die von wiederholter Benutzung und Neubearbeitung ein und de
selben bereits zugehauenen Sprengstücke in langen, zeitlichen Abständen Zeugni
ablegt, betrifft die zweifache Patinirung gewisser Fundstücke, die auf der Platea
Höhe von Theben häufig sind, auf die mich Dr. Allen Sturge aufmerksam macht
und über welche ich der Gesellschaft bereits berichtet habe[1]) (vergl. Mortille
Préhist., 3 éd., p. 151).

Die Zugehörigkeit zu der le-Moustier-Epoche ist für das Plateau von Thebe
durch die grosse Mehrzahl aller Fundstücke erwiesen. G. Mortillet hatte bereit
früher die kleineren Artefacte von Theben dieser Epoche zugewiesen. Nur di
Faust-Schlägel, die coups de poing, die dem kleineren, verfeinerten Typus vo
St. Acheul mehr entsprechen als dem primitiveren von Chelles[2]), scheinen, nac
den Fundstätten des europäischen Vorkommens zu schliessen, nicht recht hierhe
zu gehören. Mortillet scheint anzunehmen, dass beide Epochen, die von St. Acheu
und die von le Moustier, bei Theben sich mit räumlich von einander getrennte
Fundstellen offenbaren. Indess finden sich die einen mit den anderen Stücke
zusammengelagert, ausserdem auch mit der nämlichen Patinirung, so dass a
ihre Zugehörigkeit zu ein und derselben Epoche nicht gezweifelt werden kann
Vielleicht werden die thebanischen Funde dazu beitragen, die Unhaltbarkeit eine
Unterscheidung der Epochen von St. Acheul und le Moustier darzulegen, wie e
bereits von Rutot in seinem Tableau du quaternaire de Belgique[3]) zum Ausdruc
gebracht worden ist. Der allgemeine Befund bei Theben spricht für die Einhei
der Epoche, die dort auf der Höhe die Erzeugnisse ihrer primitiven Kunstfertigkei
in so dauernder Weise niedergelegt hat. Neu und eigenartig erscheinen indess
gewisse Schaber-Formen, die ich weiterhin erläutern werde.

Die paläolithische Einheitlichkeit der le-Moustier-Epoche, die Aegypten mit den
entlegensten Ländern, mit Frankreich und England, mit Nordwest-Africa, mit Syrien,
dem Kaukasus und der Krim, ja sogar mit Sibirien, in directe Verbindung zu setzen
scheint, stellt sich in einen bemerkenswerthen Gegensatz zu der hochentwickelten
Vollkommenheit und ausgeprägten Eigenart, welche eine grosse Anzahl der im
Nilthal und in den demselben benachbarten Wüsten, namentlich auch in den
ältesten Gräbern der I. bis III. Dynastie aufgefundenen, neolithischen Artefacte vor
allen übrigen in der Welt auszeichnet.

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle, was meines Wissens noch nirgends geschehen ist, in summarischer Weise die hervorragendsten Kiesel-Artefacte aufzuzählen, die für die neolithischen Epochen von Aegypten charakteristisch und denselben ausschliesslich eigenthümlich sind:

---

1) Sitzung vom 28. Juni 1902.

2) J. de Morgan bezeichnete diese coups de poing als dem Typus von Chelles entsprechend, vgl. Recherches sur les origines de l'Égypte, 1897, p. 2, und éd. 1896, p. 57—64.

3) Bull. Soc. d'Anthrop. XVI, 1897—98.

1. Nuclei von seitlich in die Länge gezogener Gestalt, mit nach einer Seite zu vorwiegenden langen Abspliss-Flächen, von Virchow als Typus der „Eselshufe“ (arab. *dhufr-el-homar*) aufgestellt, in diesen Verhandl. 1885, S. 133, Fig. *a*, *b* und *c*.
2. Gestielte Messer-Klingen aus einem Stück, mit geradlinig verlaufender Rückenkante. Ihre Gestalt ist in den Hieroglyphen zum Schriftzeichen geworden, als Determinativ für Stein (*ba*). Typische Formen abgebildet in de Morgan, Origines 1897, p. 198.
3. Grosse, flache, sehr dünne Messer-Klingen, bis 20 und bis 30 *cm* und darüber lang, aus einer durchscheinenden Kieselmasse hergestellt, die in dünnen Platten auftritt. Die eine Seite der Klingen ist unbearbeitet gelassen, oder glatt geschliffen, die andere mit zwei Reihen äusserst regelmässig senkrecht auf die Längsachse gestellten, gleichgrossen Absplissflächen, rechts und links je 20 bis 30, versehen, das nirgends übertroffene Meisterwerk der Kiesel-Industrie (Abbildungen in Zeitschr. für Ethnol. 1891, Taf. VII und VIII, ferner in de Morgan, Orig. 1897, Pl. V und p. 109).
4. Zweispitzige Dolche, bezw. Lanzenspitzen, mit äusserst feiner Zähnelung und spitz zulaufendem Ende an der Handhabe, nebst Nr. 3 charakteristisch als atavistisch werthgeschätzte Beigabe in Gräbern der 1. und 2. Dynastie (Abb. in de Morgan, Origines 1897, p. 79).
5. Beile, deren Schneidentheil vermittelst etwas schräger Absprengung eines Randstückes am breiteren Ende in Gestalt einer scharfen Kante hergestellt wurde (Abb. in de Morgan, Origines 1897, p. 113 u. 114, Fig. 347—349).
6. Pfeilspitzen, mit langem Schaft, aus einem Stück, ohne Schliff, nur vermittelst minimaler Querabsplisse zugehauen. Die Spitze selbst hat die typisch sagittate Form mit divergirenden, aber geraden Widerhaken. Der stielrunde Schaft hat kaum die Dicke eines gewöhnlichen Bleistifts und erreicht an mehreren 1902 in Luksor feilgebotenen und von einem den ersten Dynastien angehörigen Gräberfunde herstammenden Stücken eine Länge von 5, 8, 10 und selbst von über 15 *cm*! Die Herstellung dieser Pfeilspitzen bezeugt die Meisterschaft, welche die prä- oder die protohistorischen Aegypter in der unglaublichen Sicherheit der Schlagführung, selbst bei den subtilsten Objecten, an den Tag gelegt haben.
7. Zum Schluss wären hier noch die wunderbaren aus gewöhnlichen Kieseln ausgeschlagenen, dann oft auch polirten Armringe zu erwähnen, über deren Herstellung uns Hr. Seton-Karr zuerst aufgeklärt hat (vergl. H. O. Forbes in Bull. Liverpool Mus., Vol. II, p. 82, und de Morgan, Origines 1897, p. 60, Fig. 120—122).

Der paläolithische Internationalismus von Aegypten, wenn ich mich so ausdrücken darf, auf der einen, und die neolithische Sonderart des Landes auf der anderen Seite, scheint mit dem allgemeinen geologischen Werdegang des Erdkörpers in Zusammenhang zu stehen.

Der klimatische Gegensatz zwischen Aegypten und den nordischen Gebieten hat sich nehmlich in den recenteren Epochen immer mehr verschärft, so dass während unserer dritten und vierten Eiszeit dem ägyptischen Nilthal bereits ein vom heutigen wahrscheinlich nicht mehr verschiedenes Klima eigen war. Auch noch zur Zeit unserer zweiten grossen Glacial-Epoche müssen am Nil, wie Blanckenhorn nachgewiesen hat, bereits meteorologische Verhältnisse obgewaltet

haben, die dem heutigen daselbst ungleich näher standen als dies im nördliche Europa in Bezug auf sein jetziges Klima der Fall gewesen ist, und hieraus ma es sich auch erklären, weshalb dem ägyptischen Diluvium keine in wesentliche Stücken von den heutigen abweichende Thierarten eigen waren. Die in de Diluvial-Terrassen von Aegypten enthaltenen Thierreste bieten nichts von jenen übe raschenden Formen ausgestorbener Geschöpfe dar, welche unser Diluvium so be merkenswerth machen. Vergeblich wird man in Aegypten nach Mammutsreste und solchen von Rhinoceros tichorrhinus suchen, weit eher werden daselbst Ve treter noch lebender central-afrikanischer Säugethiere zu erwarten sein.

Zur Zeit als die frühesten Bewohner oder Anwohner des Nilthals, angelock sei es durch die ergiebigen Jagdgründe der mit dichtem Waldwuchs bedeckte Niederungen, sei es durch die Mannigfaltigkeit der ihnen daselbst von der freie Natur gespendeten vegetabilischen Nahrungsmittel, sich auf den benachbarten Höhe zu lagern begannen, musste die Kunst des Kiesel-Sprengens zur Herstellung vo Werkzeugen bei ihnen bereits eine gewisse Vollkommenheit erreicht haben. Ma sieht es den bei Theben gefundenen Stücken deutlich an, dass seit den erste Versuchen eine lange Kunstgewöhnung verstrichen sein mag. Diese Kiesel-Werk zeuge sind mit offenbarem Geschick, mit bewährtem, zielsicherem Handgriff ge schlagen worden und verrathen nicht selten einen hochentwickelten Sinn für Augen maass und Symmetrie, der bei der scheinbaren Unregelmässigkeit der polyedrische Formen doppelt überrascht.

Wer die Naturvölker Africas kennt, dem wird es nicht schwer, bei einige Kunde von den für einen gewissen Zeit-Abschnitt zulässigen, allgemeinen Lebens bedingungen, auch von dem modus vivendi der prähistorischen Völker eine Vorstellung zu gewinnen. Auf den unteren Stufen bietet der Haushalt des Naturmenschen in de entlegensten Gebieten gar viele Analogien. Schoetensack[1]) hat mit Recht hervor gehoben, dass die erste Entwickelung des Menschen-Geschlechts nur in Gegende ermöglicht wurde, wo dem Jäger keine überlegenen Vertreter des Thierreiche gegenüberstanden. Gleichviel, ob der Urmensch von Hause aus auf animalisch oder auf pflanzliche Nahrung angewiesen war, immer wird sich bei der Ernährung das Unzulängliche seines Gebisses und seiner Nägel fühlbar gemacht haben. Diese zu bewaffnen, darum handelte es sich zunächst, wollte er anders sein Dasein be quemer gestalten und zu seiner Ernährung immer weitere Kreise der organisirte Natur heranziehen. Aus diesem Grunde mögen vielleicht als die ältesten Artefacte von Kiesel beabsichtigtigter Gestaltung (im Gegensatz zu denen von bloss an bequemter Naturform) jene Schaber zu betrachten sein, von denen ich Ihnen hie eine Anzahl eigenthümlich gestalteter, zum Theil aus den Wänden der diluviale Schotter-Terrasse ausgemeisselte Exemplare vorzulegen die Ehre habe.

Als Klopfer zu verwendende Steine, wie solche zum Oeffnen harter Früchte oder deren Steinkerne nothwendig waren, liessen sich fast überall ohne Bethätigung irgend welcher Kunstfertigkeit ausfindig machen. Ich selbst habe im Jahre 1891 in einer Thalwaldung bei Keren (Colonia Eritrea) Paviane beim Aufknacken der sehr harten Kerne von Sclerocarea Birrea (die ein sehr wohlschmeckendes Endocarp besitzen) überrascht und das mit dem Steinklopfer erzielte Ergebniss ihrer manuellen Hammerarbeit in der karpologischen Sammlung des hiesigen Botanischen Museums niedergelegt. Nachdem der Mensch Kiesel zu schlagen gelernt hatte, wird er mit den nach eigenem Belieben geformten Sprengstücken um so erfolgreicher diesem meines Erachtens sehr wichtigen Geschäft des Kern- und Frucht-Aufklopfens ob-

1) Zeitschr. für Ethnologie 1901, S. 133, 134.

-elegen haben. Die bisher als die früheste Form der Stein-Werkzeuge von beab-
ichtigter Gestaltung angesehenen „coups de poing", die Faust-Schlägel, mögen,
evor sie zum Universal-Instrument der frühesten, bezw. zweitältesten Steinzeit-
Epoche wurden, anfänglich in erster Linie für das Oeffnen und Aufschlagen von
arten Früchten bestimmt gewesen sein. Allerdings mögen sie dem Urmenschen
benso gut zum Wurzelgraben geeignet erschienen sein. Bei vielen Früchten
ommt es aber hauptsächlich darauf an, dass das Werkzeug tief in die Masse
indringt. Man stelle sich nur beispielsweise die Cocos-Frucht vor, deren zähes
nd faseriges Pericarp, mit runden Klopfern bearbeitet, lange allen Anstrengungen
um Oeffnen widerstehen würde. Allein schon unsere Walnuss, im frischen Zu-
tande dem menschlichen Gebiss so gut wie unzugänglich, liesse sich bei ihrer
icken Hülle mit dem runden Steinklopfer eher zerschmettern als spalten.

In dieselbe Classe der frühesten und primitivsten Werkzeuge möchte ich jene
iscusförmigen, dicken und im Umriss runden Polyeder verweisen, welche, bisher
och nicht genügend aufgeklärt und den Epochen von St. Acheul und von le Moustier
usschliesslich eigen, auch hier bei Theben eine sehr grosse Rolle spielen.

G. Mortillet hat diese „disques" z. Th. als kleine coups de poing, z. Th.,
amentlich die grössere Formenclasse derselben, als paläolithische Vertreter der
n den jüngeren Epochen so wichtigen Nuclei hingestellt. Ich will nicht in Abrede
tellen, dass die grösseren Formen derselben in der That solche für die Epoche
harakteristischen, in ihrer Tendenz mehr oder minder dreieckig gestalteten Ab-
plisse von genügender Grösse abzugeben vermochten, um letztere als „Spitzen
ur Handhabung (pointes à main) mit der Faust" in Verwendung zu bringen.
Bei den kleinen trifft das nicht zu. Meine kleinsten Disci haben im Durchmesser
3,5 *cm*, und diese sind gerade die am sorgfältigsten zugehauenen, zierlichsten.
Deshalb, wegen ihrer winzigen Absspliss-Flächen darf man sie auch nicht als die
iegen gelassenen Reststücke behauener Kieselknollen ansehen.

Die grossen Disci dagegen haben in der That ein nucleiformes Aussehen;
andererseits könnte man sie auch oft als Kernstücke von missrathenen coups de
poing betrachten. Ferner ist der Uebergang der kleinen Formenreihen dieser Disci
zu den Faust-Schlägeln nicht zu leugnen, denn sie haben beide das mit einander
gemein, dass sie (wie auch die dreieckigen Hohlschaber), allein im Gegensatz zu
allen übrigen Artefacten der le-Moustier-Epoche, von beiden Seiten behauen, d. h.,
auch abgesehen von der Dengelung, beiderseits, mindestens in der Randzone, mit
Abspliss-Flächen versehen sind. Aber ein Umstand bleibt an ihnen hervorzuheben,
der sie von allen Faust-Schlägeln unterscheidet, zugleich auch die Erklärung ihres
Gebrauchs erschwert, das ist ihre kreisrunde, symmetrische Gestalt. Die Letztere
würde ihrer Benutzung als Schaber nicht hinderlich gewesen sein, aber gegen diese
Erklärung spricht wiederum die dicke Beschaffenheit der Disci, wie es sich aus
den später anzuführenden Grössenverhältnissen ergeben wird. G. Mortillet schien
von einer bereits von anderer Seite in Vorschlag gebrachten Deutung dieser Arte-
facte durchaus nichts wissen zu wollen, nehmlich von der Erklärung ihres Ge-
brauchs als Wurfwaffe. Wegen der dem Körper gegebenen Gestaltung, bei der
beabsichtigten, an fast allen Stücken streng durchgeführten Symmetrie hat diese
Deutung aber immerhin etwas Verlockendes. Schon die Bezeichnung, die man
den Stücken belassen, mahnt unwillkürlich an die offenkundige Analogie mit der
Wurfscheibe.

Wir sind zwar gewohnt, die Schleuder und ähnliche Wurfgeschosse, die einer
Handhabe bedürfen, als Waffen weiter vorgeschrittener Völker zu betrachten. In
der That ist sogar bei den sogen. wilden Völkerschaften Africas von Schleudern

kaum irgendwo die Rede. Aber südamerikanische Urvölker haben sich solcher bedient, und es ist kaum denkbar, dass soviel Kunst und Mühe, Augenmaass und Geschick, wie es die Herstellung der zierlichen, kleinen Disci von Theben erfordert hat nicht im Dienste eines für den Menschen wichtigen Zweckes gestanden haben sollten

Diese Disci wären bei alledem nur als Hand-Wurfwaffe aufzufassen, ohne die Vermittelung eines Schleudergurts annehmen zu müssen; sind doch den paläolithischen Epochen Handhaben jeder Art fremd. Vielleicht, ja höchst wahrscheinlich, wenn wir dem Zeugnisse vertrauen, welches uns die Erfahrung bei den Affen gewährt, bestand die erste Wehr und Waffe in dem aus der Hand geschleuderten Stein. Die Affen wehren sich gar häufig, indem sie alle Gegenstände, deren sie habhaft werden können, gegen den Angreifer zu schleudern versuchen. Dass der discusförmige, ringsum scharfschneidige Stein ein wirksameres Kampfmittel darbot als der kugelrunde, werden die Menschen gar bald in Erfahrung gebracht haben.

Ich will nun versuchen, in Folgendem eine nach den einzelnen Classen der Kiesel-Artefacte geordnete vorläufige Aufzählung meiner thebanischen Funde zu geben (niedergelegt im Museum für Völkerkunde, Abtheil. Ethnol. Sammlung, zu Berlin):

1. Faust-Schlägel („coups de poing“).

Alle Fundstücke haben das von G. Mortillet angeführte Merkmal mit einander gemein, dass sie an ihrem spitzen Ende den grössten Dicken-Durchmesser darthun, so dass sie sich in keiner zweckmässigen Weise, behufs Verwendung als Axt, in eine Handhabe einfügen liessen. Meine Formen scheinen, abgesehen von der grossen Uebereinstimmung hinsichtlich ihrer Bearbeitung, auch in den Grössen-Verhältnissen dem Typus von St. Acheul am meisten zu entsprechen. Ich gebe hier die Verhältnisse von 7 der am sorgfältigsten zugehauenen Stücke meiner Sammlung:

	Länge		Breite		Gewicht
Nr. 1	10,0 *cm*	×	7,0 *cm*	—	0,2 *kg*
„ 2	10,0 „	×	6,5 „	—	0,15 „
„ 3	10,0 „	×	7,0 „	—	0,17 „
„ 4	8,5 „	×	7,0 „	—	0,135 „
„ 5	9,5 „	×	6,0 „	—	0,12 „
„ 6	7,0 „	×	5,2 „	—	0,09 „
„ 7	6,7 „	×	5,3 „	—	0,07 „

2. Runde Disci („disques“),

discusförmige Polyeder, beiderseits mit dreieckig-ovalen Absspliss-Flächen zugehauen und mit sehr fein ausgeführter marginaler Dengelung versehen. Ich gebe hier die Grössen-Verhältnisse von 4 der am sorgfältigsten zugehauenen Stücke:

	Durchmesser		Gewicht
Nr. 1	7,0 × 7,5 *cm*	—	0,125 *kg*
„ 2	5,5 × 6,0 „	—	0,075 „
„ 3	4,5 × 5,0 „	—	0,05 „
„ 4	3,5 × 4,0 „	—	0,027 „ (vgl. Taf. X, Fig. 4—8).

3. Ovale Disci,

von denen eine Anzahl anscheinend mit grosser Sorgfalt zugeschlagener Stücke vorliegen. Von diesen gleichen die kleineren, abgesehen von ihrer länglichen Umriss-Gestalt, völlig den vorhin aufgeführten; die grösseren entsprechen mehr den

'aust-Schlägeln, bei denen, an Stelle des spitzen Endes, etwa eine der am entgegen-
;esetzten befindlichen ähnliche Schneide vorhanden wäre. Diese letztere Form ist
'on Haynes (Discovery of palaeolithic flint implements in Upper Egypt, in Mem.
Amer. Acad., Vol. X) auf Taf. 2, Fig. 4 und 5, als ein Acheul-Typus und Taf. 5,
'ig. 1, als ein „neuer Typus" abgebildet. Bei allen diesen gleichfalls oft an Nucleus-
'ormen erinnernden Artefacten waren nicht die Absplisse die Hauptsache, sondern
las übrig bleibende Stück.

4. Hand-Kieselspitzen („pointes à main") und Messer-Klingen(?).

Von diesen in ungeheuerer Menge auf dem Plateau bei Theben verbreiteten
Gebilden entsprechen die kurzen, ovaten Formen in jeder Hinsicht dem richtigen
Typus von le Moustier. Die grössten Stücke messen 5 × 11 bis 5 × 9 *cm*, die
kleinen erreichen nur 5 *cm* Länge. Alle geben nur auf dem Rücken secundäre
Abspliss-Flächen, auf der stets mehr oder minder concaven Bauchseite aber keine
lerartigen zu erkennen. Die marginale Dengclung, die Aussplitterung am Rande,
ie zur Verschärfung der Schneide angebracht wurde, ist allen diesen „Handspitzen"
emein, mehr oder minder unregelmässig, aber ausschliesslich oberseits durch-
eführt und erstreckt sich über den gesammten Umfang der Berandung, mit Aus-
ahme des stets verdickten und am Schlag-Bulbus angeschwollenen Endtheils.

Obgleich die tiefe Bräunung und glänzend glatte Beschaffenheit der Oberfläche
n allen diesen Stücken die gleiche ist, so darf die Gleichaltrigkeit der langen
nd messerklingenartigen Werkzeuge und der kleinen, ovaten doch nur unter Vor-
ehalt ausgesprochen werden. Die langen Stücke, die nahezu 10 *cm* und mehr er-
eichen und die zum bequemeren Zerschneiden, vielleicht auch zum Spalten Ver-
vendung gefunden haben werden, scheinen, im Gegensatz zu den kleinen, typischen
e-Mousticr-Spitzen, nicht von unregelmässig abgesprengten Scherben, bezw. ge-
paltenen Kiesel-Knollen hergestellt worden zu sein, sondern aus Spähnen con-
entrisch sich deckender Absplisse, die einen regelmässigen Nucleus mit langen
prungflächen hinterlassen haben müssen, wie auf der Rückseite dieser fraglichen
Messer-Klingen" aus den der Länge nach daselbst verlaufenden, flachen Hohl-
urchen und streifenförmigen Abspliss-Marken zu ersehen ist.

Es fanden sich bei Theben unter den typischen Spitzen auch solche gedengelte
Kieselspähne, welche, statt in eine Spitze auszulaufen, an ihrem Ende mit einer
eabsichtigten, kurzen Querschneide versehen waren, mithin in gewissem Grade als
Meissel zu bezeichnen wären.

5. Kiesel-Klingen vom Typus Levallois

anden sich gleichfalls auf dem Plateau von Theben in sehr typischer Gestalt.
Ein besonders schön gearbeitetes Stück misst 6,5 × 8 *cm*, bei gegen 1,5 *cm* Dicke.

6. Rundschaber,

on theils ovaler, theils ovater Umriss-Gestaltung. Das stumpf abgerundete, oft
uch spitze Ende bezeichnet die im Bulbus anschwellende Verdickung des Stückes,
ind dies war der Theil, an welchem der Handgriff erfolgte, zugleich der einzige
Theil, der, wie bei den „Handspitzen", keine schärfende Dengelung erfuhr, welche
etztere sich hauptsächlich längs der Oberseite des dem Bulbus gegenüber liegenden,
neist halbkreisförmig verbreiterten Randes hinzieht. Dies ist der Typus des
„racloir moustérien".

Wenn die Stücke mehr kreisrund ausgefallen sind, können sie, falls man nu die Rückenseite betrachtet, von weitem für Disci gehalten werden, sie sind abe wie die Hand-Spitzen, auf der Unterseite, immer nur mit einer, auf der Obe seite mit zahlreichen Absplissflächen versehen. Meine grösseren Stücke messe 4,5 × 5,5, andere bis zu 6 × 7 *cm*. Es fanden sich von dieser Form verschieden Stücke in der diluvialen Schotter-Terrasse, welche die Gleichaltrigkeit der letztere mit den Kiesel-Werkstätten auf der Höhe bezeugen.

7. Stielschaber,

eine der Oertlichkeit eigenthümliche Modification der vorhergehenden Form, inde sich das verdickte, mit dem Bulbus versehene Schmalende etwas in die Länge zieh zu gleicher Zeit auch der Vorderrand eine etwas spatelförmige Verbreiterung erfähr Schaber dieser Art fanden sich nicht bloss auf dem obersten Plateaurande, sonder auch an zwei getrennten Stellen in die diluviale Schotter-Terrasse eingebacken, be Qurna an der linken Uferböschung der Uadijēn und an der westlichen Ecke de grossen „Gesellschafts-Grabes" Ssaft-el-diāba. Diese Stücke haben eine kreide weisse, stark cacholonnirte Oberfläche. Ich sehe mich ausser Stande, den Nach weis zu liefern, bis zu welchem Grade diese Stielschaber dem von Rutot (Tablea comparatif, in Note sur la découverte d'importants gisements etc. Bruxelles 190(als für die Elfenbein-Periode (nach Piette) Belgiens (Brabantien Rutot's, Solutrée Mortillet's, z. Th.) charakteristischen „grattoir allongé à tranchant transversal entsprechen. Sollten sich beide Formen als identisch herausstellen, so wäre dam möglicher Weise für die oberen, allein von mir ausgebeuteten Schichten de thebanischen Diluvial-Terrasse ein jüngeres Alter erwiesen, als das der Zeit vo le-Moustier auf der obersten Plateau-Höhe entsprechende. Das grösste Stück vo Qurna misst 6 × 7 *cm*, bei 1 *cm* Dicke an der Basis (s. Taf. XII, Fig. 1—3).

8. Stumpfschaber,

eine Art plumper Stielschaber, mit schmälerer Transversal-Schneide am verdickte der Schlagmarke gegenüber liegenden Ende, wo die gedengelte Schaberkante durc senkrecht vom Rücken ausgehende Absplissflächen gebildet wird. Einige diese sehr häufigen und polymorphen Schaber haben die Gestalt von Katzenpfoten.

9. Convexe Bogenschaber.

Diese scheinen einen den Fundstellen von Theben eigenthümlichen Typu darzustellen, der bereits von General Pitt-Rivers in seiner citirten Arbeit (Journ Anthrop. Inst. 1882) auf Taf. XXXII, Fig. 13, abgebildet worden ist, allerdings mi der irrthümlichen Bezeichnung als: „half a ring from which the central spheroi has been detached[1]). Das von Pitt-Rivers aufgelesene Exemplar stammte wahr scheinlich gleichfalls aus der diluvialen Schotter-Terrasse, aus welcher es an de

1) In den nämlichen Irrthum bin auch ich, wie die Herren Mitglieder sich erinner werden (Sitzungsb. vom 17. Juni 1899), verfallen. Nicht unter Benutzung der am Kiesel Morpholithen mit seinen ausgewitterten Concretions-Segmenten sichtbaren Ringe wurde diese der neolithischen Epoche Aegyptens eigenthümlichen Wunder der Kiesel-Sprengkunst die Kiesel-Armringe, hergestellt, sondern, wie Hr. Seton-Karr in der Folge in den alte Kiesel-Werkstätten des Wady Schech (vgl. H. O. Forbes in Bull. Liverpool Mus. 190(p. 78, 79, 82, Fig. 1—8) nachzuweisen Gelegenheit fand, in der That durch unvermittelte Ausmeisseln einer Kiesel-Scherbe. Hier aber, in dem Exemplar von General Pitt-Rivers liegt kein verunglückter Ring vor, sondern ein Schaber.

Oberfläche ausgewittert sein mochte. Meine zwei Stücke sind von mir eigenhändig aus dem diluvialen Nagelfluh-Fels herausgemeisselt worden. Beide bestehen aus dem abgesprengten, halbmondförmigen Theil einer solchen Kiesel-Concretion (Morpholiten Ehrenberg's, Pierres à lunette von d'Archiac), dessen convexer, durch das Absprengen scharfkantiger Rand eine feine Dengelung erfahren hat. Nur im Bereich dieser convexen Bogenlinie sind an beiden Stücken randliche Aussplitterungen angebracht (s. Taf. XII, Fig. 4—7).

10. Concave Bogenschaber oder Hohlschaber

bieten das umgekehrte Verhältniss, indem die marginale Aussplitterung sich nur auf den concaven Theil der Berandung des Kiesel-Splitters beschränkt. Pitt-Rivers hat nördlich, in der Nähe von Theben, ein Stück dieser Art aufgelesen und als „hollow scraper" (a. a. O. Taf. XXX, Fig. 27) bezeichnet.

11. Kerbschaber, der typischen Form (coche-grattoirs) der Dordogne, sind bei Theben nicht selten. Die mit einem tief ausgebuchten, zum mindesten den Umfang eines kleinen Fingers einnehmenden Einschnitt versehenen Kiesel-Splitter können für sich eine sehr verschiedene Gestaltung haben. Solche von der Form des auf Taf. VII, Fig. 5, der Arbeit des Prof. Haynes (Mem. Amer. Ac., X), namentlich aber solche vom Typus des von Mortillet (in Le Préhist., 3me éd.) p. 176, Fig. 41, gegebenen Stückes finden sich häufig bei Theben.

12. Zweischneidige Bogenschaber

von lunarer Gestalt, mit sowohl am convexen wie auch am concaven Rande angebrachter Dengelung. Ein sehr sorgfältig gearbeitetes Stück dieses Typus fand ich bei Qurnet-Murrai im Bereiche der diluvialen Schotter-Terrasse nahe bei dem dortigen grossen Gesellschafts-Grabe. Das hier (Taf. XI, Fig. 4—7) abgebildete ist aus einem auf der Unterseite stark gewellten, auf der Oberseite mit einem Längsfirst der Absplissflächen versehenen, also einseitig bearbeiteten Sprengstück hergestellt. Am concaven Rande ist die Dengelung auf der Unterseite, am convexen dagegen auf der Oberseite des Sprengstücks angebracht und ebenso an dem einen abgerundeten der beiden Enden. Das gegenüber liegende, mit dem Zettel versehene Ende zeigt keinerlei Retouche. Aehnlich geformte und gleichgrosse zweischneidige Bogenschaber hat de Morgan als „croissant de pierre" (Orig. de l'Ég. 1897, p. 114, Fig. 341 u. 342) abgebildet, Stücke, die er bei Arakah (nahe Huūh) und Kawamil (nahe Sohaq), dann auch bei Tuch gefunden, desgl. Flinders Petrie (Naqada and Ballas, pl. LXXI, Fig. 34) bei Ballas; diese aber bezeichnen einen Uebergang zu dem folgenden Typus, indem sie auf beiden Seitenflächen zugehauen, beiderseits zugleich mit einem in der Mitte verlaufenden First der aufeinander stossenden Absplissflächen versehen sind, so dass sie im Querschnitt einen Rhombus darthun.

13. Herzförmige Hohlschaber,

die auch von mehr lunarer Gestalt sein können, stets aber durch ihre Dicke und die ringsumher schneidenartig hergestellte Berandung ausgezeichnet sind, bezeichnen einen sehr eigenthümlichen, bisher nur in der Gegend von Theben, Tuch und Huūh gefundenen ägyptischen Typus. Man könnte diese Art Schaber auch als zweischneidige Schaber bezeichnen.

Sehr schöne Stücke von der in J. de Morgan's Origines de l'Égypte 1897, unter Fig. 340, S. 114 abgebildeten, spitzen Form habe ich auf dem obersten Plateau

von Theben aufgehoben. Diese herzförmigen, im Umrisse dreieckigen Hohlschabe weichen von allen übrigen Schabern durch ihre Dicke und durch ihre beiderseitig Bearbeitung mit ober- sowohl wie unterseits sichtbaren, oval-dreieckigen Absplis flächen, desgl. auch durch die sowohl ober- als auch unterseits am Rande an gebrachte Dengelung bedeutend ab und hätten in dieser Aufzählung eigentlich i Anschluss an die Faust-Schlägel und an die Disci angeführt werden müssen. —

Erklärung der Abbildungen

(alle in natürlicher Grösse).

Tafel X.

Fig. 1, 3. Herzförmiger Hohlschaber von der obersten Plateau-Höhe über Theben (dunke braun patinirt, glänzend), von beiden Seiten gesehen.
„ 2. Derselbe von der vorderen Schmalseite gesehen, den vorderen concaven Schabe rand (oben bei Fig. 1 und 3) zeigend.
„ 4, 5. Grösserer Discus von der oberen Plateau-Höhe über Theben (dunkelbraun patinir glänzend), von beiden Seiten gesehen, Fig. 5 mit einem Theil der ursprüngliche Rinde des Kieselknollens.
„ 6. Derselbe von der Schmalseite aus gesehen.
„ 7, 8. Kleinerer Discus von derselben Oertlichkeit bei Theben (dunkelbraun un glänzend), von beiden Seiten.
„ 9. Derselbe von der Schmalseite aus gesehen.

Tafel XI.

Fig. 1. Stumpfschaber von der obersten Plateau-Höhe über Theben (dunkelbraun patinirt glänzend), von der oberen Seite gesehen.
„ 2. Derselbe von der unteren Seite gesehen. Die Schwellung des Schlag-Bulbus be findet sich unterhalb des aufgeklebten Zettels,
„ 3. Derselbe von der vorderen Schmalseite (oben bei Fig. 1 und 2), die senkrech geführte Aussplitterung (Dengelung) des Schaberrandes zeigend.
„ 4. Zweischneidiger Bogenschaber von Qurnet-Murrai bei Theben (dunkelgrau patinirt glänzend), die von einer einzigen Sprengfläche eingenommene Unterseite zeigend
„ 5. Derselbe von der Oberseite gesehen.
„ 6. Derselbe von der Schmalseite gesehen, den concaven Schaberrand zeigend.
„ 7. Derselhe von der Schmalseite gesehen, den convexen Schaberrand zeigend.

Tafel XII.

Fig. 1. Stielschaber aus der diluvialen Schotter-Terrasse bei Qurna (Theben), (an de Oberfläche überall weiss-cacholonnirt) von der Oberseite gesehen.
„ 2. Derselbe von der Unterseite gesehen; die Schwellung des Schlag-Bulbus befinde sich oberhalb des aufgeklebten Zettels.
„ 3. Derselbe von der vorderen Schmalseite gesehen, die grobe Dengelung an dem breiten Schaberrande zeigend. Die Unterseite liegt hier oben.
„ 4. Convexer Bogenschaber, aus der diluvialen Schotter-Terrasse bei Qurna, aus dem Spreng-Segmente eines Morpholiten (pierre à lunette) hergestellt, von der oberen die weisse Rinde desselben noch darbietenden Seite gesehen, die allein auf diese sich erstreckende Dengelung am convexen Rande zeigend.
„ 5. Derselbe von der unteren mit einheitlicher Sprengfläche versehenen Seite ge sehen, auf dieser hellgrau patinirt, etwas glänzend.
„ 6. Ein ähnlichor, wie Fig. 4 und 5 hergestellter concaver Bogenschaber, von der Schotter-Terrasse bei Gurna, von der oberen, ursprünglichen Rinden-Seite ge sehen, rechts den gedengelten convexen Schaberrand zeigend.
„ 7. Derselbe von der unteren, mit einheitlicher Sprengfläche versehenen Seite ge sehen (hellgrau patinirt).

Der Vorsitzende macht auf das grosse Interesse aufmerksam, welches die Beobachtung des Vortragenden erregt, dass Affen Steine benutzen, um Kerne von Steinfrüchten aufzuschlagen. —

(13) Neu eingegangene Schriften:

1. Hiller, H. M., and W. H. Furness, Notes of a trip to the Veddahs of Ceylon. o. O. u. J. 8°. Gesch. d. Verf.
2. Nüesch, Jakob, Das Schweizersbild, eine Niederlassung aus paläolithischer und neolithischer Zeit. 2. Aufl. Zürich, Zürcher & Furrer 1902. 4°. (In: Neue Denkschriften der allg. schweizerischen Ges. für die gesammten Naturwissensch. Bd. 35.) Gesch. d. Verf.
3. Withnell, John G., The customs and traditions of the aboriginal natives of North Western Australia. Roebourne, Western Australia 1901. 8°. (16°.) Gesch. d. Verf.
4. Zibrt, Čeněk, Bibliografie české historie. Dil II. v Praze 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
5. Colini, G. A., e R. Mengarelli, La necropoli di Villa Cavalletti ne comune di Grottaferrata. Roma 1902. 4°. (Aus: Notizie degli Scavi.) Gesch. d. Verf.
6. Preuss, K. Th., Die alten Ansiedelungen von Chaculá (Guatemala). Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus, Bd. 81.) Gesch. d. Verf.
7. Dixon, Roland B., The Huntington California Expedition. Maidu Myths. New York 1902. 8°. (Aus: Bull. of the American Museum of Natural History. Vol. 17, Part II.) Gesch. d. Verf.
8. Chantre, Ernest, La nécropole proto-historique de Cagnano près Luri (Corse). Paris 1901. 8°. (Aus: Comptes rend. de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences. Congrès d'Ajaaccio 1901.) Gesch. d. Verf.
9. Luschan, Felix v., Siebzehn Schädel aus Chaculá in Guatemala. Berlin, D. Reimer 1901. 4°. (Aus: Seler, Die alten Ansiedelungen von Chaculá.)
10. Derselbe, Prähistorische Bronzen aus Klein-Asien. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus, Bd. 81.)
11. Derselbe, Zwölf Schädel von den Mentawai-Inseln. Berlin, W. Süsserott 1902. 8°. (Aus: Maass, Bei liebenswürdigen Wilden.)
    Nr. 9—11 Gesch. d. Hrn. v. Luschan.
12. Middendorf, E. W., Peru. Bd. I und II. Berlin, R. Oppenheim 1893/94. 8°. Angekauft.
13. Froelich, G., Beiträge zur Volkskunde des preussischen Litauens. Insterburg 1902. 4°. (Beilage zum Oster-Programm des Königl. Gymnasiums zu Insterburg.) Gesch. d. Gymnasiums zu Insterburg.
14. Schuchhardt, Carl, Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Nieder-Sachsen. Heft VII. Hannover, Hahn 1902. 2°. Gesch. d. Historischen Vereins für Nieder-Sachsen.
15. Kotalla, Eduard, Fünfzig babylonische Rechts- und Verwaltungs-Urkunden aus der Zeit des Königs Artaxerxes I. Leipzig, A. Pries 1901. 8°. (Dissertation.)
16. Montgomery, Mary Williams, Briefe aus der Zeit des babylonischen Königs Ḫammurabi (etwa 2250 vor Chr.) Leipzig, A. Pries 1901. 8°. (Dissertation.)
17. Guttmann, Bernhard, Die Germanisirung der Slaven in der Mark. Berlin, J. Rosenbaum 1895. 8°. (Dissertation.)

18. Sommerfeld, Wilhelm v., Die Beziehungen zwischen den deutschen und de
pommerschen Slaven bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts. Leipzig, Duncker &
Humblot 1894. 8°. (Dissertation.)
19. Drygalski, Erich v., Die Geoid-Deformationen der Eiszeit. I. Berlin
W. Pormetter 1887. 8°. (Dissertation.)
Nr. 15—19 Gesch. d. Hrn. Paul Bartels geschenkt.
20. Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. Compte
rendu de la douzième session. Paris 1902. Paris, Masson et Co. 1902
8°. Gesch. d. Hrn. Lissauer.
21. Deininger, Joh. W., Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg. Abth. IV
H. 4. Wien o. J. gr.-2°. Angekauft.
22. Tröltsch, E. v., Die Pfahlbauten des Bodensee-Gebietes. Stuttgart, F. Enke
1902. 8°. Recensions-Exemplar.
23. Haberer, K. A., Schädel und Skelettheile aus Peking. Ein Beitrag zur
somatischen Ethnologie der Mongolen. Bd. I. Jena, G. Fischer 1902. 8°.
Recensions-Exemplar.
24. Fabricius, Ernst, Die Entstehung der römischen Limes-Anlagen in Deutschland. Trier, J. Lintz 1902. 8°. Recensions-Exemplar.
25. Katalog literatury naukowej polskiej. T. 2. Z. 1. Kraków 1902. 8°. Gesch
d. Akademie der Wissensch. in Krakau.

Gedächtniss-Feier

für

Rudolf Virchow.

(Hierzu Taf. XIII)





Als Rudolf Virchow im Mai d. J. durch die Folgen des erlittenen Unfalls sich gezwungen sah, den Vorsitz in der Gesellschaft niederzulegen, hegten wir noch die Hoffnung[1]), dass der theure Kranke in nicht ferner Zeit wieder die Leitung der Geschäfte übernehmen werde. Diese Hoffnung erfüllte uns auch noch, als am 19. Juli unsere letzte Sitzung vor den Ferien stattfand.

Allein schon am 5. September wurde unser Ehren-Präsident

Rudolf Virchow

uns durch den Tod entrissen.

Es war daher beim Beginn der Sitzungen nach den Ferien unsere erste Pflicht, eine Gedächtniss-Feier für den Verewigten zu veranstalten, welche wegen der Nähe seines Geburtstages bis auf diesen Tag verschoben wurde.

Unterdessen waren schon folgende theilnehmende Kundgebungen an die Gesellschaft gerichtet worden:

Roma, li 6 settembre 1902.

Prego la S. V. Illma rendersi interpetre del mio dolore per la irreparabile perdita dell' illustre Prof. Virchow, di cui tutti celebreranno l'alta sapienza, ed io posso ricordare con orgoglio la somma cortesia e grande bontà.

Il suo divotissimo

F. Barnabei,

deputato al Parlamento.

---

1) Vergl. diese Verhandlungen S. 215 und 216.

Roma, li 7 settembre 1902.

Al nome mio e della Società esprimo il massimo dolore per la perdita dell' illustr nostro Socio onorario Prof. Virchow.

Io chi ho conosciuto da vicino il grande patologo e antropologo, da circ 22 anni, ho potuto apprezziare anche le sue qualità personali e la grande bont di cuore.

Quando si fondava questa nostra Società di Antropologia, egli esprimeva suo più grande compiacimento.

Prego il Sig. Segretario di voler participare alla Società antropologica bero linese i sentimenti del nostro cordoglio.

Il Presidente
G. Sergi.

Toulouse, le 8 septembre 1902.

Les journaux annoncent la mort de Monsieur Rudolf Virchow. La Sociét d'Anthropologie de Berlin est frappée douloureusement et je viens lui témoigne ma respectueuse sympathie. En plusieurs circonstances Virchow m'avait donn des preuves de sa haute bienveillance et de sa large courtoisie. Je le rappell avec reconnaissance en m'associant de grand cœur à tous ceux qui déplorent l perte d'un tel savant dont les travaux furent si féconds et les initiatives si favorable au progrès de nos études.

Veuillez agréer et transmettre autour de vous, Monsieur le secretaire et honor confrère, l'expression de ces sentiments et me croire votre très humble serviteur

Emile Cartailhac,
Correspondant de la Soc. d'Anthrop. de Berlin
et de l'Institut national de France.

Worcester, Mass., den 22. September 1902.

Bei meiner Rückkehr von einer Sommer-Reise habe ich von dem Tode Ihre Altmeisters gehört. Ich eile mich, den herztiefsten Ausdruck meines Leides mit zutheilen. Unsere Wissenschaft hat ihren glänzendsten Gewährsmann verloren Für seine Familie spreche ich mein herzlichstes Mitleid aus.

Hochachtungsvoll
A. J. Chamberlain.

Sarajevo.

Erschüttert durch die betrübende Nachricht vom Hinscheiden des Altmeisters Virchow, bitten wir, den Ausdruck unseres Beileids zu empfangen. Das bosnisch-hercegovinische Landes-Museum betrauert in dem Verstorbenen einen wohlwollenden Förderer seiner wissenschaftlichen Bestrebungen und einen unvergesslichen Freund.

Die Direction:
Hofrath **Hörmann.**

Die Gedächtniss-Feier

elbst fand im Auditorium des Königl. Museums für Völkerkunde, dem gewöhn-
chen Sitzungssaal der Anthropologischen Gesellschaft

unter Vorsitz des Hrn. Waldeyer

tatt.

Die Rednerbühne war mit schwarzem Flor, die Wand dahinter mit exotischen, nmergrünen Gewächsen decorirt; in ihrer Mitte stand die neue, vom Bildhauer Irn. Arnold modellirte Büste des verstorbenen Ehren-Präsidenten der Gesellschaft

Rudolf Virchow.

Eine Palme überragte die Büste.

Die Einladungen waren vom Vorstande an die Mitglieder der Familie Virchow, n die Spitzen der Behörden, zu denen die Gesellschaft in näherer Beziehung steht, nd an alle Mitglieder der Gesellschaft ergangen.

Eine grosse Trauer-Versammlung erfüllte den Saal.

Um $6^3/_4$ Uhr eröffnete Hr. Waldeyer die Feier mit folgenden Worten:

Werthe Versammlung!

Am heutigen Tage sind 81 Jahre verflossen, seit der Geburtstag des grossen Mannes wiederkehrt, zu dessen Erinnerung wir uns hier in ernster Stunde versammelt haben.

Trauer ist es, was unser Gemüth heute vor allem bewegt; aber dieser Trauer dürfen wir uns in der heutigen Versammlung nicht allein hingeben. Wohl geziemt es, wenn wir das Gedächtniss eines Mannes wie Rudolf Virchow begehen, auch der erhebenden und erfreuenden Dinge zu gedenken, die sein Leben zu einem so reichen gestaltet haben. Ist es doch unserem Ehren-Präsidenten vergönnt gewesen, das köstlich auszuleben, was ihm in Wünschen von allen Seiten und besonders auch von uns entgegen getragen ist. — Ich will nur an zwei dieser Wünsche erinnern.

Als wir Rudolf Virchow's siebzigsten Geburtstag feierten, wünschte unsere Versammlung, dass wir das nächste Decennium mit ihm weiter arbeiten könnten wie bisher, er an unserer Spitze als unser Aller leuchtendes Vorbild. Und in der That, bis zu seinem achtzigsten Geburtstage ist dieser Wunsch, wohl in höherem Maasse noch, als wir es zu hoffen wagten, in Erfüllung gegangen, denn in einem Alter, in welchem nur Wenige noch ernstlich zu arbeiten vermögen, hat Rudolf Virchow in seiner unermüdlichen Arbeitskraft es uns Allen vorangethan. In diesem Decennium

konnten wir ihn ferner begrüssen als 50jährigen Doctor, wir konnten sein 50jährig
Professoren-Jubiläum feiern, und er hatte das hohe Glück, in dieser Zeit in u
getrübter Freude seine goldene Hochzeit zu erleben.

Bei einer dieser festlichen Gelegenheiten hatte ich dann die Ehre, ihn begrüss
zu dürfen, und ich knüpfte meinen Festwunsch an die Worte des römischen Dichter

„Frui paratis et valido mihi,
Latoe, dones, et precor integra
Cum mente, nec turpem senectam
Degere, nec cithara carentem.“

Alles das, was in diesen Worten steht, hat sich noch für Rudolf Vircho
erfüllt: — Sein Alter war ein werthes und entbehrte nicht reiner und hoher Freude
und als ein tückischer Unfall ihm die körperliche und geistige Kraft zu raube
drohte, da bewahrte ihn ein sanfter Tod vor dem Geschick eines traurigen Greiser
alters. Heute können wir Rudolf Virchow nichts mehr wünschen. — Wa
irdisch an ihm war, haben wir hinabgesenkt in die Mutter Erde, deren Inneres e
so gut zu entziffern verstanden hat. An uns ist es nun, sein Gedächtniss zu feier
und die Erinnerung an ihn als gute Tradition weiter zu geben von Geschlecht z
Geschlecht! —

An unserer Gedächtniss-Feier wollten theilnehmen, sind aber zu ihrem un
unserem grossen Bedauern daran verhindert zu erscheinen:

Die **Gattin** des Verstorbenen,
Hr. Garten-Director **E. Virchow** in Wilhelmshöhe,
„ Prof. **Rabl** in Prag.

Ferner

Seine Excellenz der Herr **Cultus-Minister**,
„ „ „ „ **General-Director der Königlichen Museen**
Hr. Ministerial-Director Dr. **Althoff** und
„ Geh. Ober-Regierungsrath **Schmidt.**

Es sind ferner von auswärtigen Mitgliedern folgende Kundgebungen
der Theilnahme bei dem Vorstande eingegangen:

The Chantry, Bradford-on-Avon, England, Oct. 9, 1902.

Dr. **Beddoe** wishes to be allowed to join in the expression of deep regret
and heartfelt veneration for the great master whom he had had the privilege of
knowing for nearly 50 years, and to whom he owed his election to the Society. —

Neuchâtel (Suisse), le 10/10 1902.

Aux hommages, qui de toutes parts, seront rendus à l'homme éminent qu'était
Rudolf Virchow la Société Neuchâteloise de Géographie tient à joindre les siens.
S'il ne lui est pas possible de se faire représenter officiellement à la cérémonie
commémorative du lundi 13 O., elle n'en est pas moins de cœur avec l'association
scientifique, qui eut la gloire de compter dans son sein l'illustre savant dont le monde
entier déplore la perte.

Virchow, en effet, par son labeur persévérant, par ses vues pénétrantes, par
es recherches consciencieuses, a laissé une trace lumineuse dans le vaste domaine
es études anthropologiques. A ce titre, entre autres, il appartient à tous ceux
u'intéresse la vie du Globe et de ses habitants.

Veuillez agréer, Monsieur le Président et Messieurs, l'expression de notre
onsidération très distinguée.

C. Knapp, prof.
Archiviste bibliothécaire de la S. N. de G.

Leiden, 11. October 1902.

Für die mich ehrende Einladung zur Gedächtniss-Feier für Rudolf Virchow
erbindlichst dankend, bedauere ausserordentlich, in Folge schwerer Krankheit eines
tzt in Reconvalescenz befindlichen Familien-Mitgliedes verhindert zu sein, der-
elben nachkommen zu können. Ich empfinde dies um so schmerzlicher, als ich
dem Heimgegangenen einen Freund verlor, der meinem Streben stets mit warmem
iteresse gefolgt.

Indem ich Sie ersuche, vom Vorstehenden der Gesellschaft Mittheilung machen
wollen, bitte ich Sie, versichert zu sein, dass ich am Montag Abend mit meinen
edanken unter Ihnen weilen werde.

Hochachtungsvoll
Dr. **J. D. E. Schmeltz.**

Triest, den 11. October 1902.

Die allzugrosse Entfernung erlaubt mir leider nicht, an der Gedächtniss-Feier
ir unseren unvergesslichen Altmeister, Rudolf Virchow, persönlich theilzu-
ehmen. Ich einige mich jedoch im Geiste der von der hochgeehrten Gesellschaft
en Manen des grossen Gelehrten dargebrachten Huldigung, dessen Verlust an
nserem Adria-Strande so tief und so allgemein empfunden wurde.

Mit vorzüglicher Hochachtung
ergebenster
Dr. **Carlo de Marchesetti.**

Wien, am 11. October 1902.

Der auf den 13. October 1902 festgesetzten Gedächtniss-Feier für Rudolf
'irchow, welcher ich leider nicht persönlich anwohnen kann, schliesse ich mich,
ls Ihr bescheidenes Correspondirendes Mitglied, im Geiste auf das Innigste an,
rfüllt von der Trauer um den Verlust unseres langjährigen, treuen Führers, er-
üllt von der Bewunderung der unerhörten Schaffenskraft und der vielen bahn-
rechenden und unvergänglichen Leistungen des Meisters und auch in dem Be-
vusstsein, dem hochverehrten Manne in vielen Stücken als Schüler für immer
ankbar verpflichtet zu sein. Mit Ihnen werde ich das Andenken Virchow's
tets in den höchsten Ehren halten.

In vorzüglichster Hochachtung und Ergebenheit
J. Szombathy.

Neuveville, 13. October 1902.

Als Freund und Verehrer Virchow's nehme ich herzlichen Antheil an ih
Gedächtniss-Feier.

Dr. **Gross.**

Perugia, den 13. October 1902.

Voll Wehmuth nehme ich an der Gedächtniss-Feier, welche die Anthr
pologische Gesellschaft für ihren verehrten Präsidenten Virchow veranstalt
innigen Antheil.

Giuseppe Bellucci.

St. Petersburg, den 13. October 1902.

Die anthropologische Section der Kaiserlichen Militärmedicinischen Akadem
bringt der Berliner Gesellschaft für Anthropologie ihr tiefstes Beileid für den u
ersetzlichen Verlust von Rudolf Virchow dar.

Tarenetzky, Präsident.

Neustadt a. d. Haardt, den 13. October 1902.

Auf einer Urlaubsreise begriffen, kann ich zu meinem Bedauern der Feier zu
Gedächtniss des grossen Forschers Virchow nicht beiwohnen, im Geiste werd
ich jedoch bei der Feier sein. Ich gedenke der Virchow-Feier vor einem Jahr
und trauere mit der gesammten Culturwelt um den Verlust, der uns seitdem be
troffen hat.

Dr. **v. Neumayer.**

Nun erhielt Hr. Lissauer das Wort zu folgender Gedächtnissrede:

Hochverehrte Anwesende!

Wir sind heute versammelt, um an dieser Stätte unserer Trauer über den To
unseres Ehren-Präsidenten Ausdruck zu geben, unseres Rudolf Virchow
dessen Worten wir hier so oft gelauscht, und den wir nun vergebens auf seinen
Ehrenplatz suchen; — heute an dem Tage, an welchem wir vor einem Jahre un
noch jubelnd um den Meister und Freund schaarten und ihm die herzlichste
Glückwünsche zu seinem 80. Geburtstage mit der ganzen gebildeten Welt dar
brachten. Welch ein schmerzlicher Wechsel des Schicksals! — Mit welchem Stol
erfüllte uns damals das Bewusstsein, dass der so Gefeierte unter uns, wie im
Freundeskreise, gern weilte, mit uns, wie mit Seinesgleichen, verkehrte, — Er selbe
doch, einer der grössten Männer unserer Zeit!

Und nun ist er für immer von uns geschieden, sein Mund ist auf ewig ver
stummt! Sollten wir da nicht klagen über den unwiederbringlichen Verlust, unse
Herz nicht erleichtern durch den Ausdruck unserer Betrübniss? —

Aber keine Klage ruft uns den Freund, den Führer zurück!

Ohne ihn müssen wir fortan den Weg verfolgen, den er uns gebahnt, müssen
alle unsere Kräfte sammeln, um das Erbe lebendig zu erhalten, das er uns hinter
lassen, um uns seiner Freundschaft und Treue werth zu erweisen.

Was vermöchte aber besser uns zu neuer Thatkraft anzuspornen und unseren
Schmerz in Wehmuth zu lindern, als die Erinnerung an sein Vorbild, an alles,
was unsere Gesellschaft, unsere Wissenschaft ihm schuldet? —

Unmöglich ist es für einen Mund, hier das Bild des unvergleichlichen Mannes, er alles Wissen vom Menschen, von der ersten Zelle an bis zu dem complicirten ufbau der ganzen Menschheit, zu erforschen suchte, auch nur in grossen Zügen u entwerfen; — zu schwierig erscheint die Aufgabe schon für ein beschränktes ebiet dieses für gewöhnliche Sterbliche unfassbaren Wissens!

Und doch hat man mich dazu berufen! Wahrlich, ich hätte einen beredteren Iann an diese Stelle gewünscht!

Nur die Ueberzeugung, dass in Ihnen selbst die Erinnerung an den Vertorbenen noch nicht erblasst ist, dass Ihnen sein arbeitsvolles Leben wohl beannt ist, giebt mir den Muth, vor Ihnen ein Bild von

dem Anthropologen Rudolf Virchow

ı knappen Umrissen zu entwickeln.

In dem kleinen pommerschen Städtchen Schivelbein heute vor 81 Jahren eboren, zeigte Virchow schon als Kind eine hervorragende Begabung und beonders ein grosses Interesse für Abbildungen von Pflanzen und Thieren; auch eiht er sich selber eines grossen Ehrgeizes schon in den Knabenjahren, so dass r es gern hörte, wenn seine Spiel-Genossen ihn ihren König nannten. Durch 'rivat-Unterricht vorbereitet, kam er im 14. Jahre auf das Gymnasium nach Cöslin, uerst nach Tertia, nach einem halben Jahre schon nach Secunda, nach einem veiteren halben Jahre schon nach Ober-Secunda, so dass er bereits Ostern 1839, m Alter von noch nicht 18 Jahren, mit dem Zeugniss der Reife die Universität n Berlin beziehen konnte. Wahrhaft ergreifend und für seine ernste Lebens-uffassung bezeichnend ist schon sein Abiturienten-Aufsatz über das Thema: „Ein ‚eben voll Arbeit und Mühe ist keine Last, sondern eine Wohlthat." Ein wahrer ‚obgesang auf die Arbeit! „Welches Gefühl," sagt er, „könnte den Menschen nehr erheben, als dasjenige, welches seine Brust schwellt, wenn er in der vollen, ngeschwächten Kraft eines Jünglings oder Mannes einherschreitet? Und wie önnte er diese mehr erhalten und stärken, als durch anhaltende, unablässige rbeit? Sie stählt ja die Stärke des Armes und der Faust, mehrt die Tüchtigkeit ler Brust, erhält die Reinheit des Blutes, — kurz befördert die Zunahme aller einer Kräfte, stärkt seine Gesundheit und schützt ihn vor jeder Krankheit." — Und den Gelehrten, welche klagen, dass die Arbeit in der Stube ihre Gesundheit schwächt, ruft er zu: „Die Thoren, die nur merken, wie ihre Körperkraft immer mehr, und vielleicht früher, als es sonst geschehen sein würde, hinschwindet, aber nicht sehen, dass ihr Geist stark wird bei der fortdauernden Anstrengung, und dass sie immer mehr zunehmen an innerer Kraft und Festigkeit. Wollen sie denn das für keinen Gewinn halten, dass sie, wenn sie auch wirklich körperlich verfallen, doch geistig immer kräftiger aufleben? Denn nicht bloss jene niedrigere Geistes-Fähigkeit, das Gedächtniss, muss gar sehr zunehmen, sondern auch insbesondere ihr Verstand aufs Höchste ausgebildet werden. Dieses fortwährende Auffassen und Mittheilen, Verbinden und Trennen, Verarbeiten und Entwickeln von Gedanken, die sie bisher nur dunkel geahnt, aber nicht deutlich erkannt hatten, muss mit der Zeit die Bestimmtheit der Vorstellungen, die Klarheit der Begriffe, die Schärfe des Urtheils bei ihnen hervorbringen, die als der höchste Triumph des menschlichen Verstandes anzusehen ist. — Durch die anhaltende Arbeit werden sie aber auch immer mehr bekannt mit dem wirklichen Leben; sie sammeln einen weit reicheren Schatz von Lebens-Erfahrungen und schöpfen weit mehr aus den tiefen, unergründlichen Fundgruben der Weisheit, die nur den Eingeweihten zu-

gänglich sind, als jene trägen, in Unthätigkeit versunkenen Anhänger der Ruhe u
des Müssiggangs." — Wahrlich, niemand hat dieses Mittel mit glänzenderem E
folge angewendet, als Virchow selbst!

In Berlin studierte er als Zögling der Pepinière Medicin und promovirte 18
mit einer medicinischen Dissertation zum Doctor, unter dem Decanat von Johann
Müller, der während der Studienzeit den grössten Einfluss auf ihn geübt hatte.

Aber 1843, im Alter von 22 Jahren, trat in ihm auch schon die Liebe zu frü
geschichtlichen Forschungen deutlich hervor. „Denn," sagte er, „wir sind de
festen Glaubens, dass der wahre Bürgersinn am besten durch genaue Kenntni
der Gegenwart und Vergangenheit des Vaterlandes, wie der Vaterstadt, geweck
werde." Er schrieb damals 3 Abhandlungen „Ueber das Karthaus vor Schive
bein", „Zur Geschichte von Schivelbein" und „Schivelbeiner Alterthümer", welch
er nach und nach in den Baltischen Studien [1]) veröffentlichte. Sie enthalten ein
Sammlung von urkundlichen Quellen, sowie Forschungen über Familien und Orts
namen aus der ältesten, noch dunklen Geschichte seiner Heimath.

Seine ausgezeichneten medicinischen Kenntnisse verschafften ihm schon frü
die Stelle eines Assistenten und bald darauf eines Prosectors an der Charité, s
dass er 1847 sich bereits als Privat-Docent habilitiren konnte, wiederum unter de
Decanat seines verehrten Lehrers Johannes Müller.

Doch nicht bloss mit medicinischen Arbeiten war er hier beschäftigt, — sei
weitblickender Geist fand ringsherum in den Vorgängen der Zeit ein reiches Beob
achtungsfeld. Ueberall herrschte „ein Kampf der Kritik gegen die Autorität, de
Naturwissenschaft gegen das Dogma, des ewigen Rechts gegen die Satzunge
menschlicher Willkür", wie er so treffend schildert. In dieser Bewegung traf ih
1848 der Ruf des Cultus-Ministers zu einer Reise in die vom Typhus heim
gesuchten Gegenden Ober-Schlesiens. Dort deckte er freimüthig die Unterlassungs
Sünden der Regierung, die Armuth des Volkes und den Mangel jeder Cultur al
die Ursachen der Epidemie auf und erklärte die Geschichte der Volkskrankheite
schon damals als einen untrennbaren Theil der Cultur-Geschichte überhaupt. S
trafen ihn auch die Märztage des Jahres 1848. Was Wunder, dass er auf Seit
der freiheitlichen Volkspartei stand und selbst seinem verehrten Lehrer Johanne
Müller, dem damaligen Rector der Universität, wiederholt entgegentrat!

Hatte die objective Erforschung der Thatsachen in seinem eminent kritische
Verstande ihren Grund, so entsprang die subjective Betheiligung am praktische
Leben seiner angeborenen, grossen Menschenliebe, seinem unermüdlichen Strebe
nach Veredelung der Menschheit, seiner unwandelbaren Begeisterung für das Recht.
Diese Vereinigung der höchsten Eigenschaften des Verstandes und des Herzens
bildet von früh an den wesentlichen Charakterzug in Virchow. Aus dieser Ver-
bindung allein ist es zu begreifen, wie er neben der grossen Zahl bedeutender,
wissenschaftlicher Arbeiten zugleich eine ausgedehnte segensreiche Thätigkeit i
den Bildungs- und Handwerker-Vereinen, in der Gemeinde, im öffentlichen Leben
überhaupt, entfalten konnte. So tritt uns Virchow schon im Jahre 1848 entgegen,
ein ganzer Mann, und so blieb er bis an sein Lebensende, wie aus einem Guss!

Dass ein solcher Mann dem Ministerium nicht genehm war, ist bei den damals
herrschenden Anschauungen begreiflich. Er wurde seines Amtes entsetzt, aber bald
darauf als ordentlicher Professor nach Würzburg berufen, wo er von 1849—185
wirkte und eine Zierde der dortigen medicinischen Facultät wurde. Von der

1) Baltische Studien, 1843, IX, 2, S. 51; 1847, XIII, 2, S. 1—33, und 1866, XXI,
S. 179.

rossen Zahl seiner medicinischen Arbeiten, welche hier entstanden und die Grundage der ganzen neueren Medicin bilden, kann hier nicht die Rede sein; nur auf ie auch für die Anthropologie wichtigen Abhandlungen über Cretinismus und chädel-Difformitäten[1]) möchte ich Ihre Aufmerksamkeit lenken. In diesen Unteruchungen weist Virchow nach, dass bei den Cretinen ganz verschiedene pathoogische Schädelformen auftreten, welche mit gewissen Störungen der Hirn-Entvickelung verbunden sind. Schon damals stellte er eine scharf umschriebene erminologie für alle pathologischen Schädelformen auf, welche sich schnell llgemein einbürgerte und auch für die ethnologischen Formen Anwendung fand, a diese in der Pathologie ihre Aequivalente besitzen. Besonderes Gewicht legte r schon hier auf die Knochen der Basis, deren besondere Entwickelung an betimmte, typische Eigenthümlichkeiten der Völkerstämme gebunden seien. Diese nschauungen blieben auch maassgebend für seine späteren, anthropologischen rbeiten.

Die glänzenden Leistungen Virchow's auf dem Gebiete der Medicin bewogen ie preussische Regierung, dem dringenden Verlangen der Facultät nachzugeben nd ihn im Jahre 1856 wieder an die Universität Berlin zurückzurufen, wo er als rofessor für pathologische Anatomie bis zu seinem Tode lebte. Hier entfaltete r nun, ausser seiner wissenschaftlichen und amtlichen Wirksamkeit als Lehrer und irector des pathologischen Instituts, bald eine so ausgedehnte Thätigkeit im öffentchen Leben, dass alle Welt seine wunderbare Arbeitskraft anstaunte. Hier enttanden nun jene zahlreichen Arbeiten, welche die heutige Anthropologie in Deutschınd begründeten — es liegen davon mehr als 1000 grössere und kleinere Werke, bhandlungen und Mittheilungen vor[2]) — und ihm bald den Ruf eines der grössten nthropologen überhaupt eintrugen.

Es ist hier der Ort, den Umfang der Anthropologie in unseren Tagen und die tellung derselben vor Virchow mit wenigen Zügen zu skizziren, um die Verienste des Meisters wohl zu würdigen.

Die heutige Anthropologie schlechtweg fasst drei verschiedene Wissenschaften usammen, welche ursprünglich ganz getrennt waren. Zunächst die somatische nthropologie oder die Lehre von den körperlichen Verschiedenheiten der menschchen Rassen und deren Ursachen: vorherrschend ist bisher die Lehre von den chädelformen bearbeitet worden, und daher erscheint der Anthropologe Virchow uf Bildern so oft mit der Untersuchung eines Schädels beschäftigt. Dieses ganze ebiet gehört der vergleichenden Anatomie und Zoologie an und kann auch nur on Anatomen und Zoologen wissenschaftlich bearbeitet werden.

Als zweite Wissenschaft umfasst die Anthropologie heute die Ethnologie oder ie Lehre von dem materiellen und geistigen Leben der Naturvölker, welche früher ıeist als ein Theil der Geographie angesehen, durch Bastian und seine Schüler ber zu einer ganz besonderen Wissenschaft erhoben worden ist. — Ein besonderer weig der Ethnologie, welcher sich mit dem Volksleben auch bei den Culturölkern beschäftigt, hat als Volkskunde bereits eine grosse, selbständige Bedeutung rlangt.

Die dritte Wissenschaft endlich, welche die Anthropologie heute in sich

1) „Ueber den Cretinismus, namentlich in Franken, und über pathologische Schädelormen"; ferner: „Zur Entwickelungs-Geschichte des Cretinismus und der Schädel-Difformiäten. Gesamm. Abhandl. zur wissenschaftlichen Medicin. 1856. S. 891 und 969.

2) Wegen der einzelnen Nachweise müssen wir auf die sorgfältige Zusammenstellung von Strauch in der Virchow-Bibliographie von Schwalbe, Berlin 1901, S. 51ff, verweisen.

schliesst, die Urgeschichte, gliedert sich wiederum in die eigentliche Urgeschich und die Vorgeschichte. Jene erforscht das Leben des Menschen in der Zeit d ausgestorbenen oder ausgewanderten Thierwelt und gehört in das Gebiet der Pal ontologie; diese beschäftigt sich mit der Cultur des Menschen in der Zeit, bereits die heutige Thierwelt existirte, und wurde früher nur von einzelnen Historike bearbeitet, während sie jetzt als prähistorische Archäologie sich zum Range ein selbständigen Wissenschaft erhoben hat.

Diese verschiedenen Gebiete bearbeiten heute eine grosse Zahl von Fac gelehrten: Anatomen, Zoologen, Ethnologen, Lokalforscher, Paläontologen u Archäologen. Rudolf Virchow ging in seinen Arbeiten allmählich von eine Wissenszweige zum anderen über, alle zu der einen Wissenschaft vom Mensche der Anthropologie, verknüpfend, und er that dies mit solchem Erfolge, als sei für jede Wissenschaft besonders begabt, wie es einst ähnlich von Aristotel gesagt wurde. Ja noch mehr, — er beherrschte sie alle lange Zeit, dank seine wunderbaren Gedächtniss, wie sie keiner vor ihm und wohl niemals einer nach ih wieder beherrschen wird!

Es ist unmöglich, in dieser Stunde die zahlreichen Probleme, die der Dahi geschiedene auf diesen verschiedenen Gebieten zu erforschen suchte, zu berühre nur die grössten Verdienste seien hier hervorgehoben.

In der somatischen Anthropologie, in welcher man sich gewöhnlich mit d Bestimmung des Schädelindex begnügte, suchte er (1857) durch die „Untersuchung über die Entwickelung des Schädelgrundes in gesundem und krankem Zustand und über den Einfluss derselben auf Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnba eine feste Grundlage für eine wissenschaftliche d. h. anatomische Bearbeitung d Kraniologie überhaupt zu gewinnen. Er weist hier die grosse Bedeutung nac welche das Grundbein oder os tribasilare für die Entwickelung des ganzen Schäde und seines Inhalts hat, und sucht alle typischen Verschiedenheiten im Gesichtsba auf Verschiedenheiten in der Bildung des Schädelgrundes zurückzuführen.

Desgleichen veröffentlichte er in den Abhandlungen der Akademie von 187 eine wichtige Arbeit „über einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel in welcher gewisse osteologische Abweichungen, wie der Stirnfortsatz der Schläfe schuppe, das Os Incae oder getheilte Hinterhauptsbein, die Katarrhinie oder Ve kümmerung der Nasenbeine auf ihren Rassencharakter und ihre Thierähnlichke geprüft werden. Seine Untersuchungen über das Os malare bipartitum oder zwe getheilte Wangenbein (1881), über die geschwänzten Menschen (1881 u. f.) und üb Platyknemie (seitliche Abplattung der Tibia) (1882 u. ff.) verfolgten das gleich Ziel. —

Tausende von Schädeln aus allen Gegenden der Erde hat er für die anthrop logische Gesellschaft gesammelt, um sie sorgfältig zu untersuchen und ihre Rasse charaktere festzustellen, — allein diese Aufgabe überstieg selbst seine Kraft un die ihm vom Schicksal zugemessene Lebenszeit. Wir führen von den viele hierhergehörigen Arbeiten nur an: die altnordischen Schädel im Museum zu Kopen hagen (1870), die Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen mit be sonderer Berücksichtigung der Friesen (1876), und die Crania ethnica American (1892).

In der ersten Arbeit weist er nach, dass die Gräberschädel der nordische Steinzeit kurz und hoch sind, während die niedrigen und langen Schädelforme erst im Bronze- und mehr im Eisenalter auftreten.

In der zweiten Abhandlung wird der Nachweis geführt, dass die Dolicho cephalie kein wesentlicher Charakter des Germanenschädels sei, dass der niedrig

Schädel der Friesen eine mesocephale Form besitze, dass überhaupt dem Verhältniss der Höhe zur Länge eine grössere Wichtigkeit zukomme, als dem der Breite zur Länge.

In den Crania ethnica Americana werden in wahrhaft classischer Weise die verschiedenen Arten der Schädel-Deformation in ihrer anatomischen und ethnologischen Bedeutung behandelt und bildlich dargestellt.

Aber nicht nur an todten Menschen studirte er deren Verschiedenheiten, — wo er Gelegenheit fand, untersuchte er die lebenden. Lappen, Eskimo, Patagonier, Feuerländer, Australier und Vertreter vieler anderer Stämme Europas und der anderen Erdtheile sind in vorzüglicher Weise von ihm beschrieben, vor allem aber wurde seine Massenerhebung über die Farbe der Haare, Haut und Augen der Schulkinder (1885) vorbildlich für fast alle Culturstaaten Europas. —

Die Probleme der Varietätenbildung überhaupt und der Entstehung der Menschenrassen insbesondere beschäftigten ihn eingehend und verwickelten ihn bekanntlich mit anderen Forschern, Anatomen wie Zoologen, in heftige Fehden, in welchen er seinen Standpunkt als Pathologe mit der ihm eigenen Schärfe bis zuletzt vertheidigte.

Wenngleich wir zugeben müssen, dass seine grosse Skepsis gegenüber dem Darwinismus besonders in den letzten Jahrzehnten den Eindruck machte, als ob er den Menschen aus der Entwickelungsreihe der Thierwelt ganz ausnehmen wolle, so müssen wir doch seinen Gegnern erwidern, dass die von ihm geforderten Beweise für die Descendenz des Menschen von einem bestimmten thierischen Urahn immer noch nicht beigebracht worden sind. Hierher gehören besonders die Vorträge über Menschen- und Affenschädel (1870), über den Neanderthalschädel (1872 u. ff.), über die Anthropoiden (1879 ff.), über Pithecanthropus erectus Dubois (1895 u. ff); ferner über Metaplasie (1884), über Descendenz und Pathologie (1886), über Transformismus (1887), über Rassenbildung und Erblichkeit (1896) u. a.

Wie er schon früh die Ueberzeugung gewonnen, dass die ethnischen Verschiedenheiten der Schädel in den pathologischen Schädelformen ein Aequivalent finden, so erschien ihm auch jede Varietätenbildung überhaupt ursprünglich nur durch eine pathologische Störung möglich, welche erst durch die Vererbungsfähigkeit in einen physiologischen Zustand übergeht. Die Bedingungen der Vererbung sind aber bisher nicht bekannt. Das Wort pathologisch gebraucht er hierbei für jede andauernde Störung des Organismus, zur Unterscheidung von der physiologischen, welche nur vorübergehend ist, und zur nosologischen, welche zugleich eine Gefahr für das Fortbestehen des Organismus in sich schliesst. — Seine Einwendungen gegen die Lehre Weismanns von der Vererbung durch eine Continuität des Keimplasmas fanden allerdings die Zustimmung der Zoologen; dagegen war er weniger glücklich in der Bekämpfung des Darwinismus, den er selbst schon 1870 für eine logische Forderung der Wissenschaft erklärt hatte, dessen Begründung durch die bisherigen Beobachtungen er aber nicht anerkannte.

Auf dem Gebiet der eigentlichen Ethnologie hatte Virchow nicht Gelegenheit, solche Studien zu machen, wie Bastian, Schweinfurth, Nachtigal, Fritsch, von den Steinen und andere berühmte Forschungsreisende, — doch besitzen wir auch in seinen Abhandlungen über die Troas (1880 ff.), über den Kaukasus (1883 ff.) und über Aegypten (1888 ff.) höchst werthvolle Schilderungen von Land und Leuten. Dagegen bearbeitete er mit dem grössten Interesse die heimische Volkskunde oder besser die Ethnographie unseres eigenen Volkes und schuf (1888) in dem „Museum für deutsche Volkstrachten und Erzeugnisse des Hausgewerbes“ ein Institut, welches durch seine Reichhaltigkeit und den Werth seiner Sammlungen ausgezeichnet ist. Es zeugt dieses Museum besonders von der ungemeinen Ver-

ehrung, welche der Verstorbene in den breitesten Schichten des Volkes genoss. Wahre Schätze wurden ihm zu Ehren dem Museum geschenkt, weil die Geber wussten, welche Freude sie seinem Begründer dadurch bereiteten. Leider machte ihm dieses selbe Museum auch viele Sorgen. Die kostbarsten Stücke mussten in Kisten magazinirt bleiben, weil es bisher nicht möglich war, für die Sammlungen ein würdiges Heim zu schaffen!

Mit Vorliebe beschäftigte er sich mit der Hausforschung. In seiner grösseren Abhandlung „über das deutsche Haus“ (1887 u. ff.) charakterisirt er treffend das sächsische Haus als das Haus des Ackerbauers im Flachlande mit seinem Nebeneinander von Deel und Ställen, das oberbayerische Haus als das Haus des Viehzüchters im Gebirge mit seinem Uebereinander der Wirthschaftsräume. Alle Typen des deutschen Hauses, auch die bis jetzt bekannt gewordenen ältesten, sind abzuleiten von der primitiven Hütte, deren Mittelpunkt der Feuerheerd war. Hierher gehören auch die Untersuchungen über das rhätoromanische (1889 ff.), schweizer (1890), dänische und litauische Haus (1891), ferner über die Einrichtung der Flur- und Dorf-Anlagen (1889) u. a. — Besonders ist das lebhafte Interesse zu rühmen, welches er auch als Vorsitzender des „Vereins des Museums für deutsche Volkstrachten und Erzeugnisse des Hausgewerbes“ von 1891 an für die Erforschung unseres deutschen Volksthums bethätigt hat.

Von grösster Bedeutung endlich waren Virchow's Arbeiten auf dem Gebiete der Urgeschichte. Das Interesse für vaterländische Alterthümer war schon früh in ihm erwacht, wie wir oben gesehen; die Beobachtungen der Epidemieen in Oberschlesien, Ostpreussen und im Spessart hatten seinen Blick schon längst für die verschiedenen Culturstufen eines Volkes geschärft. So konnte es nicht fehlen, dass die grossen Entdeckungen der Höhlenfunde in Süd-Frankreich, der Kjökkenmöddinger in Dänemark, der Pfahlbauten in der Schweiz seinen Sinn für die culturgeschichtliche Entwickelung der Menschheit immer lebhafter erregten, dass er, sobald sich dazu Gelegenheit fand, selbst zum Spaten griff.

Es gab damals nur wenige Stätten in Deutschland, an denen man überhaupt Ausgrabungen machte und die gefundenen Antiquitäten wissenschaftlich aufstellte; meist wurden die ersteren, wie Mommsen sagte, von pensionirten Landpredigern und Kreisphysikern zur Ausfüllung ihrer Musse betrieben, während die Letzteren nur eine Sammlung von Curiositäten bildeten. Zwar machten Schwerin und Mainz schon früh eine rühmliche Ausnahme hierin; zwar bildete der Gesammtverein der Alterthums- und Geschichtsvereine bereits seit 1852 einen Mittelpunkt für Forschungen dieser Art, — im grossen Vaterlande aber spottete man allgemein über diese Alterthümelei. Da trat Virchow mit dem Spaten in der Hand selbst für diese Forschung ein und zwar zuerst wieder in seiner Heimath, in Pommern, dann in immer weiteren Kreisen. Er erkannte alsbald die grosse Bedeutung exakter Ausgrabungen für die Culturgeschichte und, indem er die naturwissenschaftliche Methode auch auf das Studium der Vorgeschichte übertrug, erhob er diese nach und nach zu dem Range einer Naturwissenschaft. Was früher so oft zum Spott gereichte, wurde nun ein ehrenvoller Sport. Ueberall erregte das Vorbild Virchow's einen wahren Enthusiasmus für die vaterländische Vorgeschichte. Ungeahnte Schätze wurden im Boden aufgedeckt und der wissenschaftlichen Bearbeitung zugeführt, neue Museen entstanden und füllten sich, — alles auf die Anregung Virchow's hin,

Schon lange hatten sich in London, Paris (1859), Madrid und anderen Städten des Auslandes Gesellschaften gebildet, welche das Studium der Anthropologie zu ihrer Aufgabe machten und eigene Journale dafür veröffentlichten. Nur Deutsch-

land verhielt sich gleichgültig gegen diese neue Wissenschaft. In Berlin bestand zwar innerhalb der Gesellschaft für Erdkunde schon längere Zeit eine freie Vereinigung von Anthropologen und Geographen, welche aber nicht in die Oeffentlichkeit trat. Erst 1869, als Virchow in Folge eines Aufrufs, den die Section für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte auf der Naturforscherversammlung in Innsbruck erliess, die Leitung in die Hand nahm, wurde auch hier das Versäumte nachgeholt und unsere Gesellschaft gegründet. Gleich in der ersten Sitzung wurde der Verstorbene zum Vorsitzenden gewählt, und dieses Ehrenamt hat er in dem statutenmässigen Turnus bis an sein Lebensende mit solcher Liebe und solchem Erfolg verwaltet, dass die Gesellschaft nicht nur ein Mittelpunkt für diese Studien in Preussen, sondern dass sie auch bald zu den ersten neben ihren Schwestern im Auslande gezählt wurde.

Die mühsamen Redactionsgeschäfte für die drei Veröffentlichungen, welche die Gesellschaft im Laufe der Jahre herausgab, die Zeitschrift für Ethnologie, die Verhandlungen der Gesellschaft und die Nachrichten für deutsche Alterthumsfunde, nahm er ganz allein auf sich, obschon ihm die Unterstützung einer Redactions-Commission zur Verfügung stand; auch enthält jeder der 32 Bände Abhandlungen von seiner Feder, welche über seine eigenen Forschungen berichten.

Obwohl ferner, bereits 1861, eine kleine Anthropologenversammlung von K. E. v. Baer und R. Wagner nach Göttingen zusammenberufen war, obwohl das Archiv für Anthropologie von Ecker und Lindenschmit schon seit 1866 einen Sammelpunkt für anthropologische Arbeiten in Deutschland bildete, so wurde das Interesse dafür in unserem grossen Vaterlande doch erst allgemeiner, als die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte im Jahre 1870 gegründet und Virchow als ihr erster Vorsitzender gewählt wurde. Auch hier hat er von Anfang an einen bestimmenden Einfluss auf die Entwickelung der Gesellschaft ausgeübt, auch hier wurde er in dem üblichen Turnus stets wieder an die Spitze berufen. Das Correspondenzblatt der Gesellschaft und das Archiv für Anthropologie enthalten viele wichtige Arbeiten als Beweis seines grossen Interesses für die Gesellschaft.

Aber nicht nur zu Hause verdankt ihm die Urgeschichte glänzende Erfolge, auch auf den internationalen Congressen vertrat er die deutsche Forschung in der rühmlichsten Weise. Diese Congresse hat er seit 1867, wo der zweite in Paris tagte — der erste war in Neuchatel 1866 — kaum je versäumt, und alle Deutschen, die das Glück hatten, in seiner Gesellschaft daran Theil zu nehmen, sahen mit Stolz, welchen Glanz sein Name im Auslande unserem Vaterlande verlieh.

Von der ausserordentlich grossen Zahl seiner Arbeiten auf diesem Gebiet seien hier nur wenige erwähnt. Schon 1869 wies er nach, dass auch in den Seen des nördlichen Deutschlands Pfahlbauten existirten, welche viel jünger sind als die der südlichen Länder Europas, — dagegen gleichzeitig mit den Burgwällen, da sie dieselbe Keramik oder, wie Virchow sich ausdrückte, dieselbe „Mode der Töpferwaare“ zeigten, wie diese. Beide setzte er in die Eisenzeit, welche bis nahe an die historische Periode reicht. Er erkannte mit scharfem Blick schon damals die grosse Bedeutung der Keramik für die prähistorische Chronologie, für welche er damit zuerst eine feste Basis schuf.

Bald darauf (1870) zeigte er an den pommerellischen Gesichtsurnen zuerst die Methode der vergleichenden Archäologie, welche er später immer mehr anwendete und zu einem der wichtigsten Hilfsmittel der prähistorischen Forschung ausbildete.

Den grossen Nutzen der naturwissenschaftlichen Untersuchung zeigte er an den gebrannten Steinwällen der Oberlausitz. Es gelang ihm dadurch der Nachweis, dass zur Herstellung einer grösseren Festigung der Wallanlagen basaltische und ähnliche Gesteine absichtlich zum Zusammenschmelzen gebracht worden sind, obschon die Erzeugung einer enormen Hitze dazu erforderlich war.

Schon 1872 unterschied er sicher die Keramik der älteren lausitzer Gräberfelder, den sogenannten lausitzer Typus, von der Keramik des jüngeren Burgwalltypus und lehrte die zusammengehörigen Formen möglichst genau abgrenzen. So löste er allmählich die bis dahin chaotische Masse der Alterthümer in bestimmte, räumlich und zeitlich gut charakterisirte Gruppen auf.

In den bemalten Gefässen von Posen und Schlesien erkannte er (1874) schon richtig den frühen Einfluss südlicher Vorbilder, desgleichen in den gerippten Bronze-Cisten von Primentdorf (1874 ff.) den direkten Import aus Italien aus der Zeit des 4. bis 8. Jahrhunderts v. Chr. und zugleich den Beweis für den Bestand einer alten Handelsstrasse von der Donau zur Oder und Weichsel.

Schon 1875 sah er in der chemischen Analyse der verschiedenen Bronzen ein wichtiges Hilfsmittel, um deren Provenienz und Zeitstellung zu erforschen.

Die diluvialen Funde von Taubach erkannte er (1877) sofort in ihrer grossen Bedeutung für die Frage der Coexistenz des paläolithischen Menschen mit den diluvialen Thieren und verschaffte ihnen dadurch erst die gebührende Beachtung in der wissenschaftlichen Welt.

Die italienischen und deutschen Hausurnen im Grossen wies er (1883) ganz richtig einer und derselben Culturperiode, der ältesten Eisenzeit, zu, doch mit der Einschränkung, dass wahrscheinlich ein ähnlicher Zeitunterschied zwischen beiden besteht, wie überhaupt in Betreff der Einführung der Metallkultur zwischen Italien und Deutschland.

Seine Reise nach Ober-Aegypten benutzte er zu ausgedehnten Studien über die ägyptische Steinzeit (1883), deren Existenz von Lepsius geleugnet wurde. Es ist aber eines der grössten Verdienste Virchow's um die Vorgeschichte, diese Culturperiode auch in Aegypten unzweifelhaft nachgewiesen zu haben.

Es dürfte überhaupt wenige Fragen in der Prähistorie geben, zu deren Beantwortung Virchow nicht wichtige Beiträge geliefert hätte.

Vielfach und oft von weittragender Wirkung waren auch die Anregungen, welche von ihm indirekt ausgingen. Dafür seien nur zwei Beispiele angeführt.

Virchow's Einfluss ist es zu verdanken, dass Schliemann, der zuerst (1875) von Gladstone zu ihm geschickt worden war, um die pommerellischen Gesichtsurnen mit den „eulenäugigen Athenevasen" von Hissarlik zu vergleichen, und der in seinem Enthusiasmus damals fast allgemein verspottet wurde, — dass Schliemann später von seinen phantasievollen Deutungen auf den Weg exakter Forschung gelenkt und veranlasst wurde, die Ausgrabungen Dörpfeld's technischer Leitung anzuvertrauen. So wurde das grosse Fundgebiet der Troas für die wissenschaftliche Archäologie gerettet, welche dadurch eine wesentliche Vertiefung und Bereicherung ihres Inhalts gewonnen hat.

Als Virchow davon hörte, dass Helm unter den baltischen Bernsteinsorten verschiedene Harze entdeckt hatte, welche sich chemisch von einander unterscheiden lassen, erkannte er sofort die Wichtigkeit dieser Analysen für die Vorgeschichte und verschaffte ihm alsbald durch seine Verbindungen mit Gozzadini, Pigorini und Schliemann Bernstein-Artefacte aus alten Gräbern von Bologna, von Rom und von Mykenae zur Untersuchung. Diese Analysen waren bekanntlich von positivem Erfolge und regten Helm zu jenen ausgedehnten Untersuchungen

orgeschichtlicher Bernsteinartefacte an, welche heute zu den wichtigsten Beweis-ittelu für den prähistorischen Handelsverkehr gehören.

Seine stete Bereitwilligkeit, mit Rath und, wo er konnte, mit That beizustehen, og immer weitere Kreise an ihn heran. Forschungsreisende holten sich vor rer Ausreise bei ihm besondere Instructionen für ihre Untersuchungen und rachten ihm nach der Heimkehr die gesammelten Schätze zur wissenschaftlichen earbeitung; jeder neue Fund in der Heimath wurde ihm zuerst vorgelegt, jede eue Beobachtung ihm zuerst vorgetragen, um sein Urtheil darüber zu erfahren nd womöglich seine Anerkennung zu ernten. So sah man oft in seiner Sprech-unde, sowohl im pathologischen Institut als zu Hause oder auch ausserhalb des-elben beim Glase Bier, — denn er war stets bereit zu lehren und zu lernen — anze Reihen von jüngeren und älteren Forschern hinter einander aufmarschirt, m einer nach dem andern dem Meister sein Anliegen vorzutragen, seine Arbeit orzulegen. Noch steht er vor unseren Augen, wie er zuerst mit ruhigem und rüfendem Blick die Vorlagen betrachtete, dann die Brille auf die Stirn schob und nit hochgezogenen Augenbrauen schärfer die Objecte untersuchte. — Freudig örderte er jedes wissenschaftliche Unternehmen, begrüsste er jeden neuen Fund nd jede neue Beobachtung, — kühl aber, ja ironisch wurde er gegenüber jeder orschnellen Schlussfolgerung. Auf die Erforschung und Sicherung der Thatsachen am es ihm hauptsächlich an! Was Wunder, wenn er, den alle Forscher wie in Orakel betrachteten, zuweilen entgegengesetzte Ansichten schroff zurückwies, olange er selbst nicht von deren Richtigkeit überzeugt wurde.

Auf die Wahrheit allein kam es ihm in allen Dingen an! So schlicht und uhig er gewöhnlich in seinem Auftreten war, so freundlich er jedem Fremden begegnete, so herzlich er mit seinen Freunden verkehrte, — so heftig, ja scharf konnte er werden in der Vertheidigung seiner Ueberzeugung, — wie des Rechts m öffentlichen Leben, so der Wahrheit in der Wissenschaft! —

Es ist Ihnen wohlbekannt, wie sein langes Leben ununterbrochen der Arbeit ür die Veredelung der Menschheit gewidmet war, bis das Schicksal diesem Riesengeist gewaltsam ein Ziel setzte.

Am 14. Dezember v. J. erstattete Rudolf Virchow noch den Jahresbericht in unserer Gesellschaft in voller Rüstigkeit, — bald darauf, am 4. Januar, schon traf ihn ein schwerer Unfall beim Verlassen der Strassenbahn, als er in die Sitzung der Gesellschaft für Erdkunde sich begeben wollte, und warf ihn auf ein langes Schmerzenslager. Heilte auch der erlittene Schenkelhalsbruch wieder zusammen, seine Kräfte waren doch für immer gebrochen. Lange schwebten die Seinigen und mit ihnen die ganze gebildete Welt zwischen Hoffnung und Bangen. Der Aufenthalt in Teplitz und Harzburg schien günstig zu wirken, allein die Folgen des hohen Alters, denen er bis dahin mit grosser Energie widerstanden hatte, machten sich immer mehr geltend, — Anfälle von Herzschwäche wiederholten sich, bis er zuletzt, kaum nach Berlin heimgekehrt, am 5. September durch einen sanften Tod von seinem Leiden erlöst wurde.

Hochverehrte Anwesende! Erheben wir unseren Blick zu dem geistvollen Bildniss unseres unvergesslichen Meisters, das auf uns so freundlich herabschaut, und geloben wir, unermüdlich für die Wissenschaft vom Menschen zu arbeiten, wie er es gethan, — auf dass sein Geist in unserer Gesellschaft fortlebe, wie sein Name in der Geschichte der Menschheit fortleben wird für alle Zeiten! —

Zum Schluss erhielt Hr. Bartels das Wort zu folgender Ansprache:

Durch das Dahinscheiden Rudolf Virchow's hat die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte nicht nur ihren hochverehrten Ehren-Präsidenten und unermüdlichen Vorsitzenden verloren, sondern es ist ihr auch eines ihrer wichtigsten und für die Ausbreitung und Verstärkung der Gesellschaft thatkräftigsten Mitglieder entrissen worden. Rudolf Virchow ist zu allen Zeiten auf das Eifrigste bemüht gewesen, die freundschaftlichen Beziehungen der Mitglieder unter einander und mit dem Vorstande zu stärken und zu kräftigen. Wohl wusste er, dass das Band, welches zwischen den Vortragenden und den Zuhörern sich knüpft, in den meisten Fällen ein sehr lockeres ist und für gewöhnlich nicht fest genug sich erweist, um einer Gesellschaft auf Jahre hinaus die Mitglieder zusammen zu halten. Auch hatte er die gewiss zutreffende Anschauung, dass viele wissenschaftliche Fragen und Meinungsverschiedenheiten in privater, ruhiger Besprechung sich besser erörtern und ausgleichen lassen, als in mündlicher oder schriftlicher Discussion. Darum hat er von jeher auf die persönlichen Berührungen der Mitglieder unter einander stets ein grosses Gewicht gelegt, und aus dem gleichen Grunde ist er auch nur in den seltensten Fällen den Nachsitzungen unserer Gesellschaft, den freien Vereinigungen bei der Abendmahlzeit nach absolvirter Sitzung, fern geblieben. Hier hatte jeder der Theilnehmenden die bequemste Gelegenheit, sich dem mit Arbeit überbürdeten Manne zwanglos zu nähern und seine kleinen oder grösseren Anliegen ihm vorzulegen und dieselben mit ihm in Ruhe zu besprechen. Aber er suchte auch selber dort die Mitglieder auf und liess sich hier Neueingetretene oder Gäste vorstellen. Keiner war ihm zu einfach, zu jung oder zu unbedeutend oder nicht zünftig genug. Bei jeglichem wusste er sehr bald in freundlich leutseliger Unterhaltung diejenige Seite herauszufinden, wo derselbe mit seinem Wissen und Können, so gross oder so bescheiden es nun auch war, für die Gesellschaft nützlich und förderlich werden konnte. So hat er manchen Schüchternen ermuthigt, das, was er auf dem einen oder dem anderen der weiten, für unsere Gesellschaft interessanten Gebiete wusste, in einer der nächsten Sitzungen zur Mittheilung zu bringen, und aus vielen dieser zaghaften Anfänger sind allmählich eifrige und fleissige Mitarbeiter der anthropologischen Gesellschaft geworden.

Ich habe nicht Wenige kennen gelernt, denen es durch solch gemüthliches Gespräch mit Rudolf Virchow in unserer Nachsitzung oder auf einer unserer Excursionen selber erst zum Bewusstsein gekommen ist, dass auch sie berufen wären, an dem Ausbau der Anthropologie, der Ethnologie und der Urgeschichte einen thatkräftigen Antheil zu nehmen; und mancher, den zuerst die Neugierde in unsere Sitzung geführt hatte, ist auf diese Weise zu dem Entschlusse gebracht worden, ein fleissiges Mitglied unserer Gesellschaft zu werden.

Bei dem ungeheuren Aufschwunge, welchen die Anthropologie und die ihr zugehörigen Wissenschaften im Laufe der Jahrzehnte in allen civilisirten Ländern der Erde genommen haben, sind auch für unsere Berliner Gesellschaft die geschäftlichen Aufgaben immer ausgebreitetere und nicht selten schwierigere geworden. Traten in den ersten Jahren unseres Bestehens nur einfache Obliegenheiten an den damaligen Geschäftsführer heran, so hatten dessen Amtsnachfolger schon mit einer gewissen Häufigkeit Dinge zu erledigen, die für die Gesellschaft von einschneidender Bedeutung werden konnten. Mit allerlei hohen und höchsten Behörden mussten wichtige Fragen von prinzipieller Bedeutung verhandelt werden, mit den Schwester-Gesellschaften des In- und Auslandes waren Beziehungen anzuknüpfen

nd Vereinbarungen einzuleiten und fortzuführen, und auch die Verhandlungen nit Privaten boten bisweilen Schwierigkeiten. Hier war es in vielen Fällen für en Geschäftsführer nicht angenehm, die alleinige Verantwortlichkeit tragen zu nüssen, Da fand sich Rudolf Virchow stets bereit, seine Zeit der Gesellschaft um Opfer zu bringen. Und hier bewahrheitete es sich, was er einmal zu einem litgliede sagte. Als er diesem nach einer wissenschaftlichen Anfrage in der Jachsitzung den Vorschlag machte, er möge zu ihm in das Pathologische Institut ommen, da würde er es ihm zeigen, und als dieser nun fragte, wann der vieleschäftigte Mann hierzu Zeit haben würde, da antwortete er: „Zeit habe ich mmer." Und in Wahrheit hatte er immer Zeit, wenn es das Wohl unserer Geellschaft galt. Manche wichtige Eingabe hat er eigenhändig ausgearbeitet, manche vichtige Verhandlung persönlich geführt. Die Angelegenheiten unserer Gesellschaft agen ihm dauernd am Herzen, und niemals kamen sie ihm aus dem Gedächtniss rotz der unglaublichen Vielseitigkeit seiner Aufgaben und seiner Arbeitsleistung. 'on einer grossen Zahl von Sitzungen anderer Gesellschaften und verschiedenrtiger Comités, in denen er gewöhnlich den mühseligen Vorsitz geführt hatte, abe ich mit ihm gemeinsam den Heimweg angetreten. Immer benutzte er denelben, um Dinge zu besprechen, welche für unsere Gesellschaft von Wichtigkeit varen, und vieles Unbequeme, was auch ein anderer hätte ausführen können, bernahm er dann freiwillig zu persönlicher Erledigung.

Eine sehr geschickte, glückliche und für das Gedeihen unserer Gesellschaft egensreiche Maassnahme war es von ihm, dass er zu allen Sitzungen des Vortandes auch die Mitglieder des Ausschusses einladen liess. Eine statutarische 'erpflichtung hierzu lag nicht vor; denn mit Ausnahme weniger, ganz bestimmter)inge kann der Vorstand selbständig beschliessen. Aber dadurch, dass die Herren, velche dem Ausschuss angehören, an allen Sitzungen des Vorstandes theilnehmen onnten, und dass sie auf diese Weise über alle geschäftlichen Angelegenheiten er Gesellschaft auf dem Laufenden erhalten wurden, musste ganz naturgemäss as Interesse wachsen und sich mehr und mehr befestigen, das sie an der Gesellchaft nahmen. Aber der Vorsitzende gewann dadurch auch für viele der zu eredigenden Fragen eine Anzahl wichtiger und erfahrener Berather mehr, was viederum der Gesellschaft zu Gute kam. Hierin hat sich wieder einmal glänzend 'irchow's ausgezeichnetes, organisatorisches Talent bethätigt.

In den geschäftlichen Sitzungen des Vorstandes liess er jeden ausführlich zu Vorte kommen; jede Ansicht wurde genau erwogen, und nicht selten gab er seine ırsprüngliche Meinung zu Gunsten einer anderen Anschauung auf. Immer aber rüfte er genau, ob die in Vorschlag gebrachte Maassnahme vollständig mit dem Vortlaute der Statuten oder mit älteren Vereinbarungen und Beschlüssen in Jebereinstimmung sich befand.

Was Rudolf Virchow für die wissenschaftliche Arbeit in unseren Sitzungen geleistet hat, das haben Sie mit eigenen Augen gesehen, und die jüngeren Mitglieder werden staunen, wenn sie einmal die stattliche Reihe der Bände unserer Verhandlungen durchblättern, was für eine Fülle und welche Vielseitigkeit wissenschaftlicher Mittheilungen und Vorträge von ihm darin niedergelegt worden ist.

Seine weiten, wissenschaftlichen Reisen, den häufigen Besuch internationaler Congresse hat Rudolf Virchow stets dazu benutzt, um neue, persönliche Beziehungen mit ausländischen Forschern anzuknüpfen und schon bestehende zu befestigen, und so flossen ihm, dem weltberühmten Meister, der auf der gesammten Erde seine Verehrer und Schüler hatte, aus allen Welttheilen und Himmelsgegenden zahlreiche neue, wissenschaftliche Mittheilungen und interessante Gegenstände zu,

von denen er alles Geeignete auch unserer Gesellschaft zugänglich machte. Di
hat nicht zum kleinsten Theile dazu beigetragen, dass unsere Gesellschaft in d
ganzen wissenschaftlichen Welt eine angesehene und bedeutungsvolle Stellung e
worben hat. Hier wird sich uns die schmerzliche Lücke ganz besonders fühlb
machen.

Unsere Zeitschrift für Ethnologie war kurz vor der Begründung unserer Gesel
schaft von Adolf Bastian und Robert Hartmann ins Leben gerufen worde
Bald trat Rudolf Virchow in die Redactions-Commission ein, aber schon nac
kurzer Zeit übernahm er vollständig die Leitung der Zeitschrift mit allen dam
verbundenen Sorgen und Mühen. Auch für die Verhandlungen der Gesellschaf
die von Jahr zu Jahr an Umfang und Vielseitigkeit zunahmen, lastete er sich fre
willig die volle Redactionsthätigkeit auf, für die seine reiche Erfahrung un
Uebung als Redacteur seines weltberühmten Archivs für pathologisch
Anatomie und Physiologie und der Jahresberichte über die Leistunge
und Fortschritte in der gesammten Medicin ihm vortrefflich zu statten kan
Als dann auf Wunsch des Cultusministers von Gossler die Nachrichten übe
deutsche Alterthumsfunde unter der Mitwirkung unserer Gesellschaft heraus
gegeben wurden, hat Virchow ebenfalls das Meiste der Arbeit geleistet. De
nicht immer leichten Verkehr mit den Autoren, welcher manche zeitraubend
Correspondenz erforderlich machte, die verwickelten, oft nur durch mündlich
Besprechung zu erledigenden Bestimmungen wegen der Herstellung der Illustratione
die spätere mühevolle Einordnung derselben in die Manuscripte für die Druckere
wo deren Platz von den Verfassern in vielen Fällen nicht deutlich markirt wa
so dass er erst von Virchow mühsam aufgesucht werden musste, ferner da
Lesen der Correcturen und Revisionen, das er mit musterhafter Gründlichke
ausführte, das manchmal recht schwierige Fertigmachen der Sitzungs-Protokoll
für den Druck — das Alles hat Rudolf Virchow in freiwilliger Arbeit für unse
Gesellschaft Jahrzehnte hindurch geleistet. Manche Nacht hat er durchwacht, u
für diese Redactionsgeschäfte die erforderliche Arbeit zu erledigen, die unser
Gesellschaft zu Gute kommen sollte, und wie oft hat die treue und fürsorgend
Gattin mit Angst und Besorgniss den Augenblick herbeigesehnt, wo der unermüd
liche Mann endlich, bereits im Morgengrauen, sich entschloss, die kaum zu b
wältigende Arbeit abzubrechen.

Dieser treue und zuverlässige, unermüdliche Freund ist uns entrissen worde
In tiefster Trauer bleiben wir zurück; aber die Dankbarkeit wird fortbestehen, di
wir diesem einzigen Manne schulden. Möge das, was wir an dem Dahingeschiedene
bewundert haben, fest in uns Zurückbleibenden Wurzel schlagen: Treue in de
übernommenen Pflichten, unermüdliche Arbeitsfreudigkeit und dabei strengst
Selbstkritik! Möge des Entschlafenen Segen auf unserer anthropologischen Gesell
schaft ruhen! —

Sitzung vom 25. October 1902.

Vorsitzender: Hr. **Lissauer.**

(1) Die Gesellschaft hat ausser unserem unvergesslichen Ehrenpräsidenten ‹udolf Virchow seit dem Juli d. J. noch eine Anzahl von Mitgliedern verloren.

Aus Petersburg ist die betrübende Nachricht von dem Tode unseres corre- ›ondirenden Mitgliedes, des Coadjutors der Kaiserlichen Archäologischen ›ommission, Baron v. Tiesenhausen, eingetroffen, dessen Vermittelung die ›esellschaft die werthvollen Publicationen dieser Commission verdankt.

Ein zweites correspondirendes Mitglied, der verdiente Director des botanischen ›artens in Athen, Dr. v. Heldreich ist uns am 7. September ebenfalls durch den ›od entrissen worden. —

(2) Von ordentlichen Mitgliedern sind gestorben: Der Dr. med. Sally Sommer- eld in Berlin, der Geheime Sanitätsrath Dr. Brähmer in Berlin und der Ober- räsident von Hannover, Excellenz v. Bennigsen.

In Meran starb ferner am 20. August im hohen Alter der Hofrath Dr. Tapp- iner, der bis zum vorigen Jahre zu den eifrigsten Mitgliedern unserer Gesell- chaft zählte. Er hatte sich nicht nur als Arzt und Bürger Merans einen weit- erbreiteten Ruf erworben, sondern sich auch um die Anthropologie der Tiroler ›evölkerung sehr verdient gemacht. Seine reiche Schädelsammlung repräsentirte lle Typen derselben. Unsere Schriften verdanken ihm interessante Beiträge und nsere anthropologische Sammlung eine Anzahl von 45 werthvollen Schädeln aus ›irol, Oberitalien und der Schweiz.

Wir werden allen diesen Todten ein treues Andenken bewahren. —

(3) Von sonstigen Freunden unserer Gesellschaft und Forschung haben wir ıoch den Verlust folgender Männer zu beklagen:

Am 29. September starb in Danzig der Oberpräsident der Provinz Westpreussen, ›xcellenz v. Gossler, dessen Tod wir mit der ganzen wissenschaftlichen Welt in ›eutschland tief betrauern. Er hat nicht nur als Minister der Gesellschaft seine ›irksame Unterstützung gewährt, sondern auch bis an sein Lebensende die anthro- ›ologischen Forschungen mit grossem Interesse verfolgt und gefördert. Wir werden ıns seiner stets mit dankbarem Herzen erinnern, — möchte sein Vorbild auch iberall unvergessen bleiben!

In hohem Alter von 88 Jahren starb am 12. October der Geheime Sanitätsrath ›r. M. O. Fränkel in Dessau, der an den Arbeiten unserer Gesellschaft stets ›egen Antheil nahm und sich um die vorgeschichtliche Erforschung seiner Heimath sehr verdient gemacht hat.

Schmerzlich beklagen wir ferner den Tod des Directors des Provinzi
Museums in Trier, Dr. Hettner. Er war zugleich Redacteur der Westdeutsch
Zeitschrift für Geschichte und Kunst, des dazu gehörigen Correspondenzblattes w
auch, als Vorsitzender der Limes-Commission, des Limes-Blattes und unterhi
durch den Austausch dieser Publicationen mit uns regelmässige und lebhafte B
ziehungen.

Auch der Tod des Vorstehers des Ethnographischen Museums in Budape
Dr. Janos Jankó, ebensowie des früheren Bürgermeisters in Sarajewo, Mehm
Bey Kapitanowitsch-Ljubuschak wird in den Kreisen der Ethnologen tief b
klagt werden. —

(4) Als Gäste werden begrüsst:
Hr. Pelizäus in Cairo und
Hr. Dr. Blankenhorn in Pankow. —

(5) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Pfarrer Domnik in Pfaffendorf, Mark,
Das Museum für Völkerkunde in Lübeck,
Das Kaiserlich Archäologische Institut in Berlin,
Hr. Dr. Alfred Waldenburg, Arzt in Berlin,
Hr. Professor Jovan Erdeljanovič aus Belgrad, z. Z. in Berlin,
Fürst Paul Arseniewitsch Putjatin in St. Petersburg und
Hr. Pelizäus in Cairo.

(6) Hr. Geheimer Hofrath Ernst Förstemann feierte während der Ferie
seinen 80. Geburtstag in Charlottenburg. — Die Gesellschaft spricht dem Jubila
und verdienten Maya-Forscher, dem unsere Verhandlungen viele werthvolle Bei
träge verdanken, nachträglich die herzlichsten Glückwünsche aus. —

(7) Hr. Geheimer Sanitätsrath Dr. med. und phil. Grempler begeht a
27. d. M. in Breslau die Feier seines 50jährigen Doctor-Jubiläums. Der Vorstan
hat ihm die Glückwünsche der Gesellschaft in einer Tabula gratulatoria dar
gebracht. —

(8) Der Vorsitzende hatte gewünscht, seinen 70. Geburtstag am 29. August d. J
in Montreux in aller Stille zu begehen. Allein es scheint heut zu Tage unmöglich
sich der Oeffentlichkeit ganz zu entziehen. Der Vorstand hatte ihn schon i
seiner letzten Sitzung durch Ueberreichung einer Gratulations-Adresse geehrt und
die Versammlung wiederholte nun in liebenswürdiger Weise ihre Glückwünsche
nachdem Hr. Magnus in einer freundlichen Ansprache der Thätigkeit des Jubilars
in der Gesellschaft gedacht.

Der Vorsitzende dankte in herzlichen Worten für diese Theilnahme an seinem
persönlichen Wohlergehen und versicherte, dass er selbst lebhaft wünsche, seine
bescheidenen Kräfte noch lange dem Dienste der Gesellschaft widmen zu können.

(9) Unser langjähriges correspondirendes Mitglied, Hr. Professor Dr. Friedrich
Hirth hat einen Ruf an die Columbia-Universität in New-York als Professor für
chinesische Sprachen erhalten und angenommen. Wir können nur bedauern, dass
der ausgezeichnete Gelehrte nicht unserem Vaterlande erhalten werden konnte. —

(10) Hr. Bartels hat aus Gesundheitsrücksichten wiederholt und dringend
m Vorstand ersucht, ihn von den Geschäften des Schriftführeramtes, welche er
ele Jahre so vortrefflich besorgte, zu entbinden. Um seinen Rath dem Vorstande
erhalten, hat Hr. Neuhauss sein Amt freiwilig niedergelegt, und der Vorstand
r ihn Hrn. Träger als dritten Schriftführer cooptirt. Hr. Träger hat nun die
eschäfte übernommen, welche Hr. Bartels bisher geführt hatte.

(11) In Folge der eingetretenen Personal-Veränderungen hat der Vorstand die
edactions-Commission neu gebildet und die HHrn. Voss, K. von den Steinen
d Lissauer zu Mitgliedern derselben gewählt.

Auch für die Verwaltung der immer mehr anwachsenden, anthropologischen
mmlungen der Gesellschaft hat der Vorstand eine besondere Commission ge-
ldet und die Herren C. Strauch, v. Luschan und Lissauer zu Mitgliedern
rselben gewählt. —

(12) Am 10. und 11. October hat der erste deutsche Colonial-Congress in
rlin getagt, an welchem auch viele Mitglieder der Gesellschaft lebhaften Antheil
nommen haben. Der Congress hatte einen so günstigen Erfolg zu verzeichnen,
ss der Beschluss, ihn von Zeit zu Zeit einzuberufen, allgemeinen Beifall fand. —

(13) In den Tagen vom 20.—25. October tagte in New-York der 13. inter-
tionale Americanisten-Congress, der auch von vier hiesigen Mitgliedern unserer
esellschaft besucht worden ist. Frau und Hr. Seler, die HHrn. Baessler und
von den Steinen sind von hier zur Theilnahme dorthin abgereist. Die drei
sten Mitglieder werden an den Congress weitere Forschungsreisen nach Mexico,
zw. Oceanien anschliessen und gedenken erst im nächsten Frühjahr heimzukehren,
ährend wir Hrn. von den Steinen wohl schon im December zurück erwarten
irfen. Unsere besten Wünsche begleiten die Reisenden über's Meer hinaus und
s in die Heimath zurück! —

(14) Von der Ecole d'Anthropologie in Paris ist das inhaltreiche Programm
r Vorlesungen während des begonnenen Wintersemesters übersandt worden.
asselbe wird zur Kenntnissnahme in der Versammlung herumgegeben. —

(15) Hr. Angrand in Paris hat einen Preis von 5000 Fr. für das beste Werk
isgesetzt, welches in den Jahren 1898—1902 über die präcolumbische Geschichte,
hnographie, Archäologie oder Linguistik der Eingeborenen Americas erschienen
t. Eine Jury von fünf fremden Gelehrten, welche das permanente Comité der
bliothèque nationale zu Paris zu wählen hat, soll über die Verleihung des Preises
itscheiden. Auf eine auch an den Vorstand unserer Gesellschaft ergangene Auf-
rderung, ein Mitglied der Jury zu ernennen, hat der Vorstand Hrn. K. von den
teinen für dieses Amt in Vorschlag gebracht. —

(16) Die Colonial-Abtheilung des Auswärtigen Amtes übersendet die folgende
bhandlung des Hrn. Stabsarztes Dr. Dempwolf über

medicinische Anschauungen der Tami-Insulaner[1]).

Abgesehen von dem reichen Wortschatz für die äusserlich sichtbaren Körper-
eile, fallen die anatomischen Vorstellungen, und damit auch die Ansichten über

1) Nach Mittheilungen des Missionars Bamler.

den Sitz der Krankheiten unter die beiden Begriffe gulin Haut, Leib und kat Inneres, Eingeweide. Der Leib gulin kann lame gut, gesund, sesan schlec krank, sakat schwerkrank, bisok üppig, miliṅ welk, sapa dürr, matalo anziehen selelek glatt, galagal schuppig (mit Ringwurm behaftet), sein, er kann num fröste bulu sich schütteln vor Frost oder Ekel. Bei den Eingeweiden bedeutet der Z satz zu katen etwas Aehnliches: katen ban das Innere stösst = Brustschmerze k. sabōag die Eingeweide, ein Topfscherben = Milzschwellung, während die M nur kaden pepe kleines Eingeweide heisst. Katen buṅbuṅ das Innere zittert starker Herzschlag, k. lŏk beklommensein. Dann gehen die Ausdrücke in B zeichnungen für Gemüthserregungen über, und kaden ban heisst auch das Inne stösst = Argwohn schöpfen, und ebenso kaden dandan das Eingeweide ist dick misstrauisch sein, und k. mamani es ist dünn = leichten Herzens sein. Ausse dem giebt es nur ganz wenige Namen von sipelak Krankheiten, s. tŏtŏlan Huste und s. nyūl ka, wörtlich Holzschüsselkrankheit. Diese tritt einige Tage spät ein, nachdem die Leute auf dem Festlande Holz gefällt haben, aus dem sie ih Schüsseln schnitzen[1]), und dabei etwa fünf Nächte bei den Jabim geschlafen habe Sie besteht in Abgeschlagenheit, Hitze und Schweiss[2]).

Endlich werden alle Wunden und Geschwüre jeder Grösse als kamo b zeichnet.

Gegen solche „natürlichen“ Leiden wird angewandt:

1. Besprechung mit Zauberformeln.
2. Massage bei Schwellungen aller Art, und zwar in distaler Richtung, „d mit das Leiden zu den Zehen hinausgehe“.
3. Kräutersäfte und Pflanzentheile.

Zu innerlicher Behandlung wird gegen Husten ein Absud von Citronellagr in Cocoswasser oder der Saft von wămbŏn (Ocimium canum) in Cocoswasser g geben. Als Brechmittel dient der abgezapfte, mit Cocosmilch gemischte Saft v urbánăl (Excoecaria agollocha). Die Blätter von la (Ovenia speciosa) werden a gekocht und mit Schweinekoth gemengt den bei Blitzschlägen Betäubten ei gegeben. Aeusserlich wird in frische Wunden der Saft von kămă, einer Cortilin geträufelt, oder es wird găgaia (Wedelia strigulosa) geröstet, geklopft, und der Re in die Wunden gethan. Auch der Saft aus den Luftwurzeln von ngilan, ein Pandanusart, wird so verwandt. Bei flachen Substanzverlusten werden ve schiedene Blätter, besonders auch die der genannten kama, über dem Feuer e wärmt und so aufgeklebt. Auf Geschwüre wird eine Salbe gethan, zu welcher d Blätter von kaisŭm (botanischer Name nicht ermittelt) gedünstet und zerstoss werden, der Saft wird in einer Muschelschale mit Kalk angerührt. Bei Quetschunge wird gebäht: es werden Steine erhitzt und in eine Mulde mit Wasser gethan, auc wohl von den vorgenannten Pflanzen hinzugefügt, so dass die Dämpfe de schmerzenden Theil bestreichen.

Die Anwendung aller dieser Heilmethoden ist nicht häufig und ihre Durch führung nicht konsequent. Denn alle leiblichen Schäden, deren natürliche Ursach nicht ganz offenkundig ist, und die nicht von selbst in Heilung überzugehe pflegen, werden als „unnatürlich“ angesehen und auf Geisterwirkung oder a Zauberei zurückgeführt.

---

1) Die Schüsselschnitzerei ist eine Haupt-Industrie auf Tami.

2) Es handelt sich wahrscheinlich um Malariafieber, die auf dem durchseuchten Fes land acquirirt werden, während die Tami-Inseln frei davon sind.

Uebelwollenden Geistern wird eigentlich nur Fieberdelirium und Geistes-
estörtheit zugeschrieben: „burun la = der Geist schlägt ihn“, heisst es. Gegen
olche Besessenheit wird gekaute Massoirinde auf den Kranken gespritzt; der Ge-
uch vertreibt den Geist.

Alle anderen Krankheits-Erscheinungen ernster Art gelten als Zauber, und in
er Absicht solche hervorzubringen, wird auch thatsächlich Zauberei getrieben.

Als Ausgangspunkt für Zauberei muss man sich Abfallstoffe seines Feindes
oder eines Menschen fremder, feindlicher Sippe) besorgen, ausgekämmte Haarreste,
Stücke halb genossener Nahrung, Fetzen des Hüftschurzes u. dgl., und die daran
aftende Seele festbinden, indem man den Gegenstand in ein Blatt wickelt und
est verschnürt. Dieses giebt man dem Berufszauberer, deren jedes Dorf einen
der mehrere hat. Es sind meist alte Männer, oft Krüppel, die zur Feldarbeit
venig taugen.

Der Zauberer kennt meist die Person nicht, gegen die er operirt, aber eine
Probe sagt ihm, ob eigene Angehörige betheiligt sind oder nicht; er bindet den
Gegenstand an eine Angel und lässt ihn schwingen; pendelt er nicht in der Richtung
auf sein Haus, so ist seine Sippe nicht gemeint.

Zauberei ist schwere Arbeit und wird gut — mit einem Schwein oder Eber-
zahn oder dgl. — bezahlt. Der Zauberer enthält sich des Badens, Wassertrinkens,
Geschlechtsgenusses, bis er mager wird, „bis ihm das Fleisch vom Körper fällt“;
er verzehrt rohe Taros, bittere Rinden, urinirt nur auf eine Stelle, bis aller
Pflanzenwuchs daselbst aufhört, und macht schliesslich, nachdem er „innerlich
ganz heiss geworden“ ist, bei abnehmendem Monde ein Feuer an, über welches
er jenen Gegenstand aufhängt. Sowie dies geschieht, tritt bei dem Verzauberten
Krankheit ein, so oft es wiederholt wird, verschlimmert sich sein Zustand; wird
der Gegenstand verbrannt, so tritt der Tod ein. Messerstiche in die Asche be-
kräftigen die Procedur.

Unter dem Banne solcher Anschauungen wird in jedem ernsten Krankheits-
falle statt aller anderen Massnahmen geforscht, wo in der Nachbarschaft gezaubert
wird. Ist ein Zauberer ermittelt, so wird er durch Unterhändler bestimmt, den
Zauber zu lösen, — gegen Entgelt. Dies geschieht, indem der Gegenstand in
Wasser gethan wird: alsbald soll der Verzauberte genesen. Tritt trotzdem der
Tod ein, so hat eben ein Anderer gleichzeitig gezaubert. Mitunter ist der ganze
Zauberakt nur auf das Lösegeld hin inscenirt, zuweilen aber, wenn Jemandem von
mehreren Feinden der Tod zugedacht ist, wird kein Entgelt angenommen, sondern
der Gegenstand verbrannt. Tritt dann der Tod nicht ein, so ist die Seele an den
Gegenstand nicht angebunden gewesen, weil sie sich gewehrt hat, weil sie im
Moment des Bindens „berufen“ hat u. dgl.

Da Ver- und Entzaubern ein Verfahren gegen Unbekannt ist, und da stets
irgendwo in der Nachbarschaft Jemand krank liegt, so kann es eigentlich keine
eklatanten Misserfolge geben, und der Aberglaube bleibt unausrottbar.

Weisse sind nicht verzauberbar, weil sie zu viel trinken und so ihre Seele
abkühlen und jeden heissen Zauber löschen.

Bemerkungen über das Geschlechtsleben der Tami-Insulaner.

Auf Tami wird der ehrbare, eheliche Geschlechtsgenuss unterschieden von
demjenigen, den freie Liebe und Ehebruch gewähren. Für ein solches unsittliches
Verhältniss wird ein eigenthümliches Wort gebildet kangdamo und kangdiwi, das
sich aus dem Stamm für Mann damo und Frau diwi und dem Possesivpräfix für
Genussgegenstände, Speisen usw., zusammensetzt; wir müssten etwa sagen „mein

Genussmensch". In der Ehe geht es schamhaft zu, der Coitus findet nur a gegenseitige Umarmung statt. Mit „seinem Genussmensch" werden ande Stellungen geübt, z. B. tadedyong kamoadu, wobei die Frau über dem liegend Manne hockt; hier findet Ocular-Inspection statt und dgl.

Der Kuss ist unbekannt, ebenso Contactus linguarum, dagegen kommt Beisse in der Erregung vor.

Päderastie kommt nur bei Kinderspielen vor, lesbische Liebe — tamalape — als obscöner Frauentanz bei den Pubertätsweihen der jungen Mädchen.

Onanie ist bei Kindern und Frauen bekannt.

Pollutionen sind Geschlechtsverkehr mit Geistern aweawe tam geit. Ein Geis nimmt Gestalt — zumeist eines kangdamo, bezw. kangdiwi — an und fliegt a Morgen als Schmetterling fort.

Als Abtreibungsmittel wird Massage geübt.

Frauen essen während der Schwangerschaft zuweilen Röthel (täl).

Bei Beginn der Schwangerschaft, die aus dem Verfärben der Brustwarze sehr früh, im zweiten Monat, diagnosticirt wird, muss dem Kind die rechte Lag gegeben werden (talel pape); dies geschieht an der im Meer stehenden Frau durc Massage und Schütteln des Leibes.

Bei der Entbindung sitzt die Kreissende auf einem Stück Holz und hält sic an einem von der Decke hängenden Strick. Dabei wird sie von anderen Fraue massirt, eine Frau hält den Leib hoch. Die Kreissende schreit bei den Wehen. — Männer sind nicht zugegen.

Bei abnormen Lagen giebt es keine Kunsthülfe. —

17) Hr. Freiherr Erland v. Nordenskiöld in Stockholm übersendet di folgende Abhandlung über

Präcolumbische Salzgewinnung in Puna de Jujuy.

Die Hochebene der Puna de Jujuy erstreckt sich von 22° bis zu 24° S. Lat und von 64° 45′ bis zu 66° 15′ L. G. W. Sie ist etwa 3500 *m* über der Meeresfläche gelegen. Ein grosser Theil derselben wird von einer Saline, Salina grande genannt, eingenommen. Aus dieser erhält man Borax und Kochsalz. Der Borax wird von einer belgischen Gesellschaft bearbeitet. Das Kochsalz wird von den Puna-Einwohnern, den Omaguaca-Indianern, selbst gewonnen, welche das Salz auf Eseln in die Thäler transportiren, um es dort zu verkaufen. Das Salz wird mit schweren, breiten Aexten in grossen Würfeln von etwa 25 *kg* Gewicht gebrochen. Die Kochsalz-Gewinnung ist so bedeutend, dass es die Provinz-Regierung von Jujuy der Mühe werth angesehen hat, eine kleine Steuer dafür aufzuerlegen. Der Salz-Vorrath ist sehr gross. Da trinkbares Wasser für Menschen und Thiere nur an einer Stelle am nördlichen Ende der Saline angetroffen wird und an einer Stelle im Süden derselben, Huancar genannt, so beschränkt sich die Verwerthung auf diese beiden Plätze.

Zu Huancar trifft man steinerne Aexte in Menge an. Sie sind characteristisch durch ihre ungewöhnliche Grösse, durch ihr Gewicht und durch ihre breite, platte Form. Sie sind grob gearbeitet und aus nicht besonders zähen Gesteinsarten verfertigt. Im Verein mit diesen trifft man recht selten leichtere Aexte von einer runderen Form an. Dieselben sind mit grösserer Sorgfalt gearbeitet, als die erstgenannten und wahrscheinlich als Waffen verwandt worden.

Die grossen Aexte haben nicht als Waffen angewendet werden können, dazu sind sie zu schwer. Es sind keine Ceremonieäxte, dazu sind sie zu grob ge-

rbeitet. Aehnliche Aexte trifft man, ausser bei Huancar, nur an in der Nähe der Saline gelegenen Orten.

Ich nehme daher an, dass diese Aexte dazu angewendet wurden, Salz zu brechen, darauf deutet ihre Form, ihr Gewicht und die Art hrer Vorkommniss.

Nummer	Fundort	Länge der Axt cm	Breite cm	Entfernung vom Zapfen bis zum Gürtel cm	Dicke cm	Gewicht kg	Bergart[1])
1	Lipan . . .	62½	21	21	10	22	Dunkler, feinkörniger Sandstein
2	Huancar .	34	14½	9	9¼	6,250	Porphyr
3	„	26	19	6½	7¼	5,200	Syenit
4	„	26	14	10	6¾	4,200	Andesit
5	„	24	13	6¼	6	2,850	Dunkler, feinkörniger Sandstein
6	„	24	11	6	7	3,350	Granit
7	„	27½	13½	8½	7¼	3,800	Dunkler, feinkörniger Sandstein
8	„	21	11½	5½	5¾	2,550	Syenit
9	Lipan . . .	20	12	5¾	3¾	1,550	Andesit
10	Huancar .	22	9½	6¼	6¼	2,100	Syenit
11	„	—	16½	10¼	6¾	—	„
12	„	16½	12	6¼	4½	1,250	Dunkle Lavabergart
13	Saladillo .	23½	13¾	5½	5½	2,600	Andesit
14	Huancar .	28	14¾	9	5	2,700	Dunkler, feinkörniger Sandstein
15	Lipan . . .	18	9½	5½	3½	0,800	„ „ „
16	Huancar .	—	12½	4	7	—	„ „ „
17	„	—	13¼	8	6	—	„ „ „
18	„	16	9	3¾	3¼	0,700	Poröse Lavabergart
19	„	13	8½	4½	4	—	Dunkler, feinkörniger Sandstein
20	„	10¼	5¼	3¼	4½	0,450	Grünstein
21	„	11½	4½	3	4	0,350	„
22	„	11¼	6	3	4½	0,500	„
23	Saladillo .	12½	5¼	3½	4½	0,550	„
24	Huancar .	14½	4	4¼	3¼	0,500	„
25	Saladillo .	11	7	3	4¼	0,600	„

Nr. 1—19 in der vorstehenden Tabelle müssen Aexte zum Salzbrechen gewesen sein, Nr. 20—25 Streitäxte oder feinere Werkzeuge. Nr. 1 ist wahrschein-

1) Die Bergarten sind gütigst vom Doc. Dr. H. Bäckström bestimmt worden.

lich als Keule ohne Handhabe angewendet worden, im Gürtel ist vielleicht ei
Riemen befestigt gewesen, welcher über den Nacken des Arbeiters geschlunge
wurde. Am oberen Ende der Keule sind Aushöhlungen, damit die Hände eine



Fig. 1. ($^1/_4$) Nr. 1.

Fig. 2. ($^1/_4$) Nr. 3. ($^1/_4$ Nr.

Fig. 3. ($^1/_4$) Nr. 14.

festen Griff erhalten können. Siehe im Uebrigen vorstehende Tabelle und die
Figuren. Die letzteren sind in $^1/_4$ der natürlichen Grösse abgebildet. Die grösste
Axt oder Keule ist gut 62 *cm* lang und wiegt 22 *kg*.

Grosse steinerne Aexte oder Schlägel werden oft in der Literatur über vorhistorische Gruben in Europa und America erwähnt. Much[1]) beschreibt dergestalt grosse Schlägel aus Stein aus den Kupfergruben der Bronzezeit auf dem Mitterberge und der Kelchalpe unweit Salzburg. Er hat einen derselben abgebildet, welcher 22 *cm* lang und 16 *cm* breit ist und 3,75 *kg* wiegt. Ein anderer ist 16 *cm* lang, ebenso



Fig. 4. (1/4) Nr. 8. (1/4) Nr. 8. Fig. 5. (1/4) Nr. 13.

Fig. 6. (1/4) Nr. 9.

Fig. 7. (1/4) Nr. 23. (1/4) Nr. 21. (1/4) Nr. 20.

breit und wiegt 2,59 *kg*. Ein dritter wiegt 5,45 *kg*. Cartailhac beschreibt und liefert Abbildungen von mehreren ähnlichen aus vorhistorischen Kupfergruben in Spanien. Diese Schlägel aus den Kupfergruben sind gross, schwer und breit gewesen, gleichwie die aus der Saline, aber der Griff ist mehr gegen die Mitte zu befestigt gewesen, sicherlich aus dem Grunde, dass diese als Schlägel, die andern als Aexte angewendet worden sind.

Much erwähnt derselben auch aus einer Salzgrube bei Hallstatt, doch ohne

1) Much. Die Kupferzeit in Europa. Jena 1893.

anzugeben, ob sie beschrieben worden sind. Chantre[1]) hat einige Aexte von Salzgruben in Armenien abgebildet, die sehr ähnlich sind den in der Puna angetroffenen. Er sagt pag. 50: „Ces marteaux, faits pour la plupart de galets de roches dures rappellent ceux des anciennes mines de cuivre de l'Espagne ainsi que ceux des Caraïbes et d'autres peuples américains, c'est-à-dire que, vers la partie opposée au tranchant, se trouve une rainure circulaire permettant de les fixer à un manche. Le plus grand nombre de ces marteaux, dont la dimension varie entre 0m,10 et 0m,20 de longeur sur 0m,05 à 0m,10 de largeur, proviennent des mines de sel gemme de Koulpe, sur l'Araxe, en Armenie, exploitées depuis la plus haute antiquité."

Wann diese Salzgewinnung in der Puna mittelst Schlägel stattgefunden hat, ist schwer näher zu bestimmen, wahrscheinlich geschah dies in präcolumbischer Zeit, solange die Puna bewohnt gewesen, da ja das Salz immer ein wichtiger Artikel für die Einwohner selbst gewesen ist, sowie für umherwohnende Völker. In der Puna findet man ausser Ueberresten kleinerer Wohnplätze ein Paar grössere, von denen besonders Casabinda mit seinen grossen Terrassen zur Anpflanzung (wahrscheinlich von Mais) bedeutend gewesen ist. Es ist auch möglich, dass die Steinäxte ebenfalls benutzt worden sind, nachdem die Spanier das Land erobert hatten, da wahrscheinlich im Anfang das Anschaffen eiserner Aexte sowohl schwierig, als auch kostspielig war.

Die Puna-Einwohner, obgleich sehr empfänglich für Aberglauben, sind sich dessen vollkommen bewusst, dass diese Aexte von den Vorfahren herrühren und nicht mit dem Blitze oder dergleichen gekommen sind.

In der Puna findet man nur sehr sparsam trinkbares Wasser, und die Stellen, wo es das ganze Jahr hindurch solches giebt, sind fast immer bewohnt. Auch die alten Wohnplätze befinden sich immer da, wo dies sparsame Wasser erscheint, und es ist augenscheinlich, dass während einer sehr langen Zeit keine Veränderung im Zufluss von Wasser stattgefunden hat. Wohnplätze, wo Aexte zur Salz-Gewinnung angetroffen worden sind, sind Saladillo und Lipan, beide nicht weit von Huancar; andere Wohnplätze in der Nähe der Saline sind Moreno-chico und Moreno-grande. Die Orte, welche während der vorspanischen Zeit haben bewohnt werden können, sind ebenso wie heute sorgfältig von den Einwohnern bemerkt worden in dieser kargen, wüstenähnlichen Gegend. Man trifft nie Wohnplätze oder Anhäufungen bearbeiteter Steine an den zahlreichen, zeitweise austrocknenden Bächen, und diese haben daher sicher früher nicht mehr Wasser geführt, als sie es jetzt thun. Hier hat also schon seit alten Zeiten keine Veränderung des Klimas stattgefunden. Die Wohnplätze, welche ich an der Grenze des Chaco untersucht habe und die ich später näher beschreiben werde, sind dagegen fast alle fern vom Wasser gelegen. Die grossen Anpflanzungen bei Casabinda in der Puna sind wahrscheinlich durch eine systematische Bewässerung betrieben worden. Weil Huancar nebst dem naheliegenden Cangrejillos die einzigen Orte mit trinkbarem Wasser am südlichen Ende der Saline waren, ist die Salz-Gewinnung in früheren Zeiten an demselben Punkte vorgenommen worden wie jetzt.

Der Salz-Handel ist ja immer auf der ganzen Erde von grosser Bedeutung gewesen, und viele Forscher sehen denselben ja als eine der ersten Ursachen zur Entstehung des internationalen Handels an.

---

1) Ernest Chantre. Recherches anthropologiques dans le Caucase. Tom. 1. Paris 1885.

Sicherlich hat man in früheren Zeiten, gleich wie heute, den Salz-Handel aus der Puna mit der Bevölkerung der Thäler ganz bis nach Chaco betrieben. Sicherlich haben die Puna-Einwohner gegen Salz viele der aus entlegenen Gegenden stammenden Gegenstände eingetauscht, welche bei den alten Wohnplätzen in der Puna angetroffen werden, wie Leder, Muscheln, Holzarten, Röhren[1]) usw. —

(18) Hr. Lehmann-Nitsche schreibt vom 16. Juli d. J. aus La Plata:

In den Verhandlungen der anthropologischen Gesellschaft von 1901, S. 164 ist leider in der letzten Zeile eine irrthümliche Angabe über die von mir übergebene Vorlage gemacht worden. Es handelt sich nehmlich nicht, wie es dort heisst, um den

Schild eines Gryphodon aus den Pampas von Argentinien,

sondern um ein Stück Haut mit Knöchelchen aus dem Fell des Grypotherium aus der Eberhardthöhle bei Ultima Esperanza in Süd-Patagonien, welches ich Hrn. Dr. Koch, dem Assistenten von Virchow, mit der Bitte um eine mikroskopische Untersuchung übergeben hatte.

(19) Hr. Lehmann-Nitsche schreibt ferner aus La Plata:

Noch einiges zu den verstümmelten peruanischen Thonfiguren und ein Amputationsstumpf an einem Gefässe aus Alt-Peru.

In den Verstümmelungen an den bekannten anthropomorphen Gefässen aus Alt-Peru, die soviel in diesen Verhandlungen discutirt worden sind[2]), wird wohl niemand mehr die Effecte vorgenommener Bestrafungen erblicken. Zwar giebt es literarische Belege für solche Verstümmelungen, auf die ich auch näher eingegangen bin (diese Verh. 1899. S. 84). Zufügen möchte ich hier noch, dass nach Oviedo (cit. nach Bastian, Die Culturländer des alten America, Berlin 1878, Bd. I, S. 548) auch das Ausschlagen der Augen gebräuchlich war. Herrera (Descripcion de las Indias occidentales V, 86—87) erwähnt allerdings diese Strafe nicht direct; er spricht nur von „piedra en las espaldas", „tormentos" und „muerte", und man weiss nicht recht, was unter tormentos zu verstehen ist, ob das Ausschlagen der Augen (wie Oviedo berichtet) oder sonstige Verstümmelungen (etwa der Nase, Lippen usw.). Wer Herrera durchliest, erfährt, wie streng und grausam die Justiz der alten Peruaner war, und das Abschneiden von Nase, Lippen und Ohren usw. ganz gut denkbar wäre. Garcilaso selber (Commentarios Reales I, 48, 2) führt als Strafen an: „muerte, azotes, destierro o otros semejantes" und sagt dann weiter (I, 49, 2): „Cierto, mirado el rigor, que a quellas Leyes

1) Diese Wohnplätze, einschliesslich Begräbnissorte wird Graf E. v. Rosen, der mich als Ethnograph auf meiner Reise 1901—1902 begleitete, später beschreiben.

2) Diese Verh. 1895, S. 305—306; S. 365—366. 1897, S. 474—477; S. 558—561; S. 609—621. 1898, S. 141—142; S. 486—494. 1899, S. 81—99; S. 205—216. 1900, S. 234—237; S. 536. 1901, S. 404—408. — S. a. Polakowsky in Zeitschrift für Ethnologie, 1898, S. 417—418. — Petermann's Mittheilungen, 1898, S. 187—190; 1899, Litt. Ber. S. 127. — Dermatolog. Centralbl., 3. Jahrg., Nr. 2. — Ferner: Ashmead, No evidence in America of Pre-Columbian leprosy. The Canadian Journal of Medicine and Surgery, March 1899. — Id., Pre-Columbian lupus (uta) and its surgical treatment by amputation of nose and upper lip, as represented on the Huacos pottery of Peru. The St. Louis Medical and Surgical Journal, Nov. 1900. — Id., Deformation on American (Incan) pottery not evidence of Pre-Columbian leprosy. The St. Louis Med. and Surg. Journal April 1901.

tenian, que por la maior parte (por liviano que fuese el delito, como hemos dicho) era la pena de muerte, se puede decir, que eran Leyes de Barbaros". Eine directe Stelle ist freilich bei aller Möglichkeit für die alten Peruaner nicht nachzuweisen. Für verwandte Stämme allerdings. Carrasquilla hat mir (diese Verh. 1899, S. 96) eine Stelle aus Restrepo mitgetheilt, die dieser einem alten Chronisten entlehnt, wo es von den alten Chibcha heisst: „Sie schnitten Hände, Nasen und Ohren ab und gaben Peitschenhiebe für andere Vergehen, welche sie für weniger schwer hielten". Restrepo's Werk ist mir nicht zugänglich, doch fand ich einen Passus bei Francisco Lopez de Gomara (Historia de las Indias I, 66), und es ist möglich, dass dieser Restrepo's Gewährsmann ist. Hier heisst es unter den „Castigos que usaban en Bogotá contra los malhechores: „Castigan mucho los pecados publicos, hurtar, matar, i sodomia, que no la consienten. Açotan, desorejan, desnarigan, ahorcan, i à los Nobles, i honrados cortan el cabello por castigo, ò rasganles las mangas de las Camisetas".

Was nun die peruanische Töpferkunst anbelangt, so finden sich häufig blinde Bettler dargestellt. An Stelle der Augen sind grosse Höhlen, und die Gesten der Unglücklichen lassen keinen Zweifel aufkommen, dass es sich wirklich um Blinde handelt. Haben wir in ihnen bestrafte Verbrecher zu sehen, welchen die Augen ausgeschlagen worden, oder haben sie sonstwie ihr Augenlicht verloren?

Hinsichtlich der übrigen, viel discutirten Classe von Thongefässen, welche verstümmelte Nasen, Ober-, auch Unterlippen und gelegentlich auch verstümmelte Füsse aufweisen, sieht man jetzt in ihnen allen wohl allgemein die Effecte einer in Peru häufigen Krankheit, der uta. Interessant ist eine vor einiger Zeit gegebene Deutung Ashmead's (Pre-Columbian lupus (uta) and its surgical treatment etc., s. Anm.): Die Krankheit ist uta, und einige der Gefässe lassen speciell ihre chirurgische Behandlung durch Abschneiden von Nase und Oberlippe erkennen. Es wäre wünschenswerth, wenn diese Hypothese, für welche Ashmead den strikten Beweis schuldig bleibt, von anderer Seite geprüft werden könnte. —

Anschliessend hieran wende ich mich zu anderen pathologischen Erscheinungen an den anthropomorphen Gefässen aus Alt-Peru, auf die man noch nicht genügend geachtet oder nur oberflächlich en passant aufmerksam gemacht hat. Sie verdienen aber ebenso wie jene von der Geschichte der Medicin gewürdigt zu werden. Speciell sind es diejenigen Vasen, bei welchen es sich unzweifelhaft um etwas Krankhaftes oder einen ärztlichen Eingriff handelt, wie bei der Figur, deren Photographie ich Ihnen sende. Es giebt bekanntlich viele solche Gefässe, welche in der Darstellung des Kopfes meisterhaft, in allen übrigen Körpertheilen und im Detail flüchtig behandelt sind; bei manchen der letzteren z. B. sind die unteren Extremitäten kurze Stumpfe, andere zeigen, da Finger ganz flüchtig durch Striche angedeutet werden, deren sechs usw., man wäre aber im Irrthum, hier an eine Missbildung der Beine oder Polydactylie zu denken. Von Werth sind also unzweifelhaft pathologische Belegstücke, wie in vorliegendem Falle. Diese Vase gehört zu der Sammlung Garcia Mérou, welche früher im Museum zu La Plata deponirt war und jetzt von dem Besitzer nach Nord-America mitgenommen worden ist (Fig. 1). — Es ist ein Bettler, der in der Rechten einen Napf bittend entgegenstreckt, in der Linken einen Stock hält, um sich damit besser fortschleppen zu können. Betrachten wir nämlich das Gefäss von der Unterseite (s. Fig. 2), so sehen wir, dass nur das linke Bein normal ist, das rechte endet in einen deutlichen Amputations-Stumpf. Im Uebrigen zeigt der Mann absolut keine Anzeichen irgend einer Krankheit. Obwohl man Vasen wie die abgebildete verhältnissmässig

äufig unter den peruanischen Alterthümern antrifft, ist diese die erste, die ich enne, bei welcher sich der Künstler die Mühe genommen hat, auch die Unterseite des Gefässes, welche ja gewöhnlich nicht besichtigt wird, zu modelliren. Da in der alten Literatur keine Stellen dafür sprechen, dass als Strafe das Beinbschneiden prakticirt wurde, müssen wir annehmen, dass der Bettler sein Bein durch inen Unglücksfall verloren, oder dass es ihm aus irgend einem anderen Grunde egelrecht amputirt worden ist. Indess dürfen wir nicht ausser Acht lassen, dass s sich auch um ein chronisches Fussleiden handeln kann, bei dem das Gehen unnöglich war, und der leidende Fuss ständig in einem Verband getragen werden musste.


Fig. 1. Fig. 2.

In der That sehen wir auf dem Gefässe den Stumpf mit einer Binde umwickelt, liese deutlich als solche erkennbar durch die weisse Farbe, welche sie mit dem Hemd gemeinsam hat. Indess scheint mir diese Deutung weniger wahrscheinlich; lie Modellirung der Unterseite ist zwar roh, aber man erkennt den gesunden Fuss ıls breit, plump, während der Stumpf spitz zuläuft. Ausserdem wüsste ich nicht recht, welchen Beinschaden man verantwortlich zu machen hätte, der dauernd das Gehen unmöglich machte und den Patienten an den Bettelstab brachte. Die einfachste Erklärung ist die: es handelt sich um eine Amputation. Ist der Beweis dafür auch nicht mit Sicherheit zu erbringen, so wird das Interesse, welches dieses präcolumbianische Gefäss, leider das einzige derartige im hiesigen Museum, für die Geschichte der Medicin bietet, dadurch nicht geringer. —

(20) Hr. R. Lehmann-Nitsche in La Plata übersendet ferner

Weitere Angaben über die altpatagonischen Schädel aus dem Museum zu La Plata.

Von einer fast viermonatlichen Reise ins Innere Feuerlands glücklich wieder zurückgekehrt, komme ich erst jetzt dazu, Ihnen zunächst einige Berichtigungen

zu den Mittheilungen Hrn. Strauch's über die altpatagonischen Schädel zugehe
zu lassen, die ich Ihnen einiger eigenthümlicher Verletzungen wegen bei meinen
letzten Aufenthalte in Europa vorzeigte (diese Verh. 1900, S. 547 ff.). Hr. Strauch
der auf Hrn. Virchow's Veranlassung die Schädel eingehend craniologisch be
schrieb und seinen Bericht im Anschluss an den meinigen veröffentlichte (dies
Verh. 1900, S. 550 ff.), hat offenbar von meinem Ihnen eingereichten Manuscrip
nicht Einsicht nehmen können. Er hätte sonst bezüglich der Fundumstände usw
nicht dieselben durch die Literatur verschuldeten, irrthümlichen Angaben gemacht
die ich Verh. 1900, S. 548 oben bereits berichtigt habe.

Zu Verh. 1900, S. 550 oben wiederhole ich also nochmals: Die Schädel ge-
hören nicht zu jener Sammlung von 45 Schädeln, einzelnen Knochen und Skeletten
die Don Francisco P. Moreno am Nordufer des Rio Negro im Dünensande ge-
sammelt und dann selber in der Revue d'Anthropologie III, 1874 beschrieben hat[1]
sondern zu einer ganz anderen, sehwärzlich verfärbten und zeitlich offenbar viel
älteren Serie ebenfalls vom Rio Negro, die mit jener in der Revue d'Anthropologie
figurirenden nichts zu thun hat. An der Mündung des Rio Negro hat Moreno
eben verschiedene Schädelserien gesammelt, die er selbst 1880[2]) und neuerdings
1901[3]) in davon abweichender Weise classificirte, ich begnüge mich hier aber mit
einem Hinweis auf das Urtheil Martins[4]), betreffend der ersten Classification von
1880. Damals stellte Moreno 7 Typen auf (nicht 6, wie Martin angiebt, denn
Nr. 6 bei Martin ist eben in zwei: Nr. 6, Typus der Pampa-Indianer und Nr. 7
Typus der Patagonier oder Tehuelchen, zu zerlegen). Während nun die Schädel-
serie vom Rio Negro, die Moreno 1874 in der Revue d'Anthropologie beschrieb
grösstentheils zu Typus 7 von 1880, Patagonier oder Tehuelche, gehört, entspricht
diejenige Serie, von welcher sowohl die Hrn. Virchow überlassenen und von
diesem beschriebenen Schädel[5]) als auch der von Moreno[2]) 1880 in Paris ge-
zeigte und von mir 1900 (diese Verh. 1900, S. 549, Fig. 1) abgebildete Schädel
sowie die übrigen von mir Ihnen 1900 der Verletzungen wegen gezeigten Schädel
und Unterkiefer stammen, dem Typus 4 der Classification Moreno's von 1880
(Typus mit Aymara-Deformation, Schädel schwärzlich verfärbt). Wir werden am
Schluss dieser Zeilen sehen, welchem Stamme wir diesen Typus zuzuschreiben haben.

Verh. 1900, S. 565 die letzten vier Zeilen sind vollständig zu streichen, da
vollkommen unrichtig. 1880 gab es weder einen Anthropologen-Congress, noch
war ich damals in Paris. Moreno, welcher übrigens längere Zeit wegen
Regulirung der Grenzfrage mit Chile in London weilte, hat abgesehen von dem
„commencement de raclage" an dem einen Schädel[2]) (auch Verh. 1900, S. 549,
Fig. 1) nichts mit der ganzen Sache zu thun. Auf S. 548 ist ja genau auseinander-
gesetzt, wie ich die betreffenden Verletzungen entdeckte. Was ihre Ursachen an-

---

1) Moreno: Description des cimetières et paraderos préhistoriques de Patagonie.
Revue d'Anthropologie III, 1874, p. 72—90. — Dass. in span. Uebersetzung: Cementerios
y paraderos prehistóricos de la Patagonia. Anales Científicos Argentinos, Año I, No. 1,
Mayo de 1874, p. 2—13.

2) id.: Sur deux crânes préhistoriques rapportés du Rio Negro. Bull. de la Soc.
d'Anthr. de Paris, 1880, p. 490—492; avec discussion, p. 492—497.

3) id.: Notes on the anthropogeography of Argentina. The Geographical Journal,
December 1901, Vol. XVIII, No. 6, p. 574—589.

4) Martin: Altpatagonische Schädel. Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. Zürich,
XLI. Jahrg. 1896. Jubelband. p. 496—537, spec. p. 527.

5) Virchow: Altpatagonische, altchilenische und moderne Pampa-Schädel. Diese
Verhandl. 1874, p. 51—64. — id.: Crania Ethnica Americana, Berlin 1892, Taf. I.

elangt, so glaubte ich in der That, wie nun ergänzend zugefügt werden muss, uerst an einen Eingriff, vorgenommen zu irgend einem mir unbekannten Zwecke on Seiten der übrigen Indianer nach dem Tode des Individuums, nicht zu seinen ebzeiten, wie mir Hr. Strauch, offenbar in missverständlicher Wiedergabe einer rivaten Unterredung, zuschreibt. Um mir aber Aufklärung zu verschaffen, nahm ch diejenigen Stücke, welche die betreffenden Einschnitte am besten aufwiesen, ach Europa mit und zeigte sie, als ich mich 1900 aus Anlass des internationalen nthropologen- und des Americanisten-Congresses in Paris aufhielt, privatim meinen ranzösischen Freunden, ebenso in Halle bei Gelegenheit der dortigen Versammlung er deutschen anthropologischen Gesellschaft privatim einigen der dort anwesenden lerren. Einige meiner ursprünglichen Deutung entgegengebrachte Einwendungen nachten mich darin scwankend, und als ich Ihnen die Schädel am 17. November 1900 orlegte, sagte ich daher (Verhandl. 1900, S. 549); „Was die Ursache dieser eigenhümlichen Verletzungen unserer altpatagonischen Schädel anbetrifft, so neige ich nich jetzt dazu, in ihnen die Spuren der Zähne irgend eines Nagers zu erblicken nd nicht etwa einen Eingriff von Seiten des Menschen.“ Wenn nun Hr. Strauch len Nachweis vorgenommener Skeletirung erbringt, so bin ich damit durchaus einerstanden. Ich trage keine Bedenken, die betr. Stelle bei Falkner auf die Indianer des Rio Negro zu beziehen, von denen die besprochene Schädel-Serie herührt. Wichtig wird die Stelle dadurch, dass sie uns die Möglichkeit verschafft, so das Alter und die Stammes-Zugehörigkeit der betr. Serie ziemlich genau ixiren zu können. Ich gebe daher den in Betracht kommenden Abschnitt in leutscher Uebersetzung nochmals wieder, was bei der ziemlichen Seltenheit des Falkner'schen Buches angebracht sein dürfte[1]).

(p. 118): „Das Begräbniss ihrer Todten und die abergläubische Ehrerbietung, die man ihrem Andenken erweist, werden mit grosser Ceremonie begleitet. Stirbt ein Indianer, wird sofort eine der angesehensten Frauen unter ihnen ausgesucht, die Leiche zu skeletiren, und dies geschieht auf folgende Art: Man nimmt die Eingeweide heraus und verbrennt sie zu Asche; dann wird das Fleisch so sauber als möglich von den Knochen abgelöst, und letztere so lange in der Erde begraben, bis das noch daran gebliebene Fleisch ganz verwest ist, oder bis sie nach dem eigentlichen Begräbnissplatz ihrer Vorfahren gebracht werden, was binnen einem Jahr nach dem Ableben geschehen muss, mitunter aber innerhalb zweier Monate geschieht.

Dieser Gebrauch wird von den Moluche, Taluhet und Diuihet genau befolgt; aber die Chechehet und Tehuelhet (oder Patagonier) legen die Gebeine hoch auf zusammengebundenes Schilfrohr oder Zweige, um sie von der Sonne und dem Regen trocknen und bleichen zu lassen.

---

1) Falkner: A description of Patagonia and the adjoining parts of South America. Hereford 1774. 144 pp. spec. p. 118 ff. — Deutsche Uebers. (etwas fehlerhaft): Beschreibung von Patagonien und den angrenzenden Theilen von Süd-Amerika aus dem Englischen des Hrn. Thomas Falkner. Gotha, bey Carl Wilhelm Ettinger, 1775. 181 pp. — Franz. Uebers.: Description des terres magellaniques et des pays adjacens. Traduit de l'Anglois par M. B. — Genève et Paris, 1787. — Span. Uebers. (sehr fehlerhaft): Descripcion de Patagonia y de las partes adyacentes de la America Meridional. „Coleccion de obras y documentos relativos á la historia antigua y moderna de las provincias del Rio de La Plata, por Pedro de Angelis,“ Tomo I, 4, Buenos Aires 1836. 63 pp. — Der sprachliche Abschnitt (araukan. Sprache) ist separat neugedruckt worden: Thomas Falkner's Nachricht von der Moluchischen Sprache. Separat und unverändert herausgegeben von Julius Platzmann. [21 S.] 8. Mit einer Karte. 1899. Leipzig, B. G. Teubner.

Während der Zeit, dass die Ceremonie der Skeletirung vor sich geht, geh
die Indianer, mit langen Fellmänteln bedeckt und die Gesichter mit Russ schwa
gefärbt, um das Zelt herum, halten lange Stangen oder Lanzen in den Händen ur
schlagen damit unter Trauergesängen auf den Boden, um die Valichus oder bös
Geister zu verscheuchen. Einige besuchen die Wittwe oder Wittwen und ande
Angehörige des Verstorbenen und trösten sie, aber nur, wenn hierbei etwas z
profitiren ist; denn es wird nichts gemacht, wenn keine Aussicht auf Gewinn vo
handen ist. Während dieser Condolenz-Visite schreien, heulen und singen sie a
die entsetzlichste Art, brechen in Thränen aus und ritzen Arme und Schenkel m
scharfen Dornen, dass sie bluten. Dafür, dass sie so ihren Schmerz bezeigen, e
halten sie Glasknöpfe, Schellen aus Messing und dergleichen Kleinigkeiten, welch
bei ihnen hoch geschätzt werden. Die Pferde des Verstorbenen werden sofort g
tödtet, damit er nach Alhue Mapu [araukan., *alhue* = jenseitig, *mapu* = Land. L.-N.
oder dem Lande der Todten reiten kann; nur wenige werden zurückbehalten, u
(p. 119) den letzten Leichenpomp zu zieren und die Verstorbenen zur eigentliche
Grabstätte zu bringen.

Die Wittwe oder die Wittwen des Verstorbenen sind verpflichtet, ein ganze
Jahr nach dem Tode ihres Mannes zu trauern und zu fasten. Dies besteht darin
dass sie in ihren Zelten eingeschlossen bleiben, ohne mit jemand Verbindung z
haben oder anders als zur Verrichtung der Nothdurft auszugehen. Gesicht un
Hände, die mit Russ geschwärzt sind, dürfen sie nicht waschen, müssen Trauer
kleider anlegen und sich des Pferde- und Kuhfleisches, und im Innern des Landes
wo es viele Strausse und Guanakos giebt, sich auch dieses Fleisches enthalten
aber sonst können sie alles essen. Während des Trauerjahres ist ihnen zu hei-
rathen verboten, und wenn man erfährt, dass innerhalb dieser Zeit eine Wittw
mit einem Manne in Beziehung gestanden, so können die Verwandten ihres ver-
storbenen Mannes beide tödten; ausser wenn es festgestellt ist, dass sie genoth-
züchtigt wurde. Ich habe aber niemals bemerkt, dass die Männer zu einer solche
Trauer für ihre verstorbenen Weiber verpflichtet gewesen wären.

Wenn sie die Gebeine ihrer Todten fortschaffen wollen, packen sie sie in ein
Haut zusammen und legen sie auf eins der Lieblingspferde des Verstorbenen, da
man zu diesem Zwecke hat leben lassen. Dieses Pferd putzen sie nach ihrer Art
aufs beste mit Mänteln, Federn usw. und reisen so, wenn es auch 300 Leguas weit
ist, bis sie am eigentlichen Begräbnissplatze ankommen, wo die letzte Ceremonie
vollendet wird.

Die Moluche, Taluhet und Diuihet begraben ihre Todten in weiten, vier-
eckigen, fast klaftertiefen Grüften. Die Gebeine werden zusammengefügt, jedes
an seiner gehörigen Stelle festgebunden und dann mit den besten Kleidern, die zu
bekommen sind, angethan und mit Knöpfen, Federn usw. geschmückt, was alles
einmal im Jahre gesäubert oder gewechselt wird. Sie sitzen in einer Reihe, mit
Schwert, Lanze, Bogen und Pfeilen, Trink-Gefässen und allem, was der Verstorbene
(p. 120) im Leben gehabt hatte. Diese Grüfte sind mit Balken oder Baumstämmen,
Rohr oder zusammengeflochtenen Zweigen überdeckt, worüber Erde kommt. Um
diese Gräber in Ordnung zu halten, wird eine alte Matrone aus jedem Stamme
ausgewählt, die wegen ihrer Beschäftigung grosse Ehren geniesst. Ihre Verpflichtung
ist es, alle Jahre diese traurigen Wohnstätten zu öffnen und die Skelette zu kleiden
und zu reinigen. Ausserdem giessen die Indianer jedes Jahr über diese Gräber
einige Schalen der erstgemachten Chicha und trinken selber etliche auf die Ge-
sundheit der Todten. Diese Begräbniss-Stellen sind meistens von ihren gewöhn-

hen Wohnplätzen nicht sehr weit weg. Rundherum stellen sie Pferde-Gerippe f. die mit Stöcken unterstützt werden, damit sie stehen können.

Die Tehuelhet oder die südlich wohnenden Patagonier, unterscheiden sich erin etwas von den übrigen Indianern. Wenn sie die Gebeine ihrer Todten ge-ocknet haben, schaffen sie sie eine grosse Strecke weit von ihren Wohnungen g in die Wüste an der Seeküste, und nachdem sie sie in die richtige Stellung bracht und in der vorhin beschriebenen Art geputzt haben, setzen sie sie in eih und Glied auf den Boden unter eine Hütte oder Zelt, das zu diesem Zwecke richtet wird, und ringsherum die Gerippe ihrer Pferde.

Auf der Expedition vom Jahre 1746 fanden einige spanische Soldaten, die mit nem der Missionare etwa 30 Leguas landeinwärts westlich von Puerto San Julian isten, eine dieser indianischen Grabstätten mit 3 Skeletten und vielen herum fgestellten Pferde-Gerippen[1]).“

Es handelt sich also um die drei sprachlich vollkommen getrennten Stämme, e -che-Stämme oder Araukaner, bezw. deren Westzweig, die Molu-che oder est-leute; *molu* araukan. = Westen (die von Falkner, Deutsche Ausg., S. 121, gebene Etymologie = Krieger ist falsch), che (span. Schreibweise, also tsche zu rechen) araukan. = Leute. Zweitens um die drei Zweige Talu-het, Diui-het und heche-het der -het-Stämme oder Puel-che, deren Sprache bis auf ungenügende ocabulare unbekannt ist; het in dieser Sprache nach Falkner, Deutsche Ausg., 128 Leute; Puel-che ein araukanisches Wort, puel araukan. = Osten, che aukan. = Leute, also Ost-leute, da sie östlich von den Araukanern wohnten; nd schliesslich drittens um die -cunnee-Stämme oder Patagonier, bezw. deren ordzweig, die Tehuel-cunnee [cunnee (engl. Schreibweise, also könni zu sprechen) atagon. = Leute, Falkner, Deutsche Ausg., S. 125 oben], wie der Name im atagonischen lautet (Falkner ibidem), dessen Form Tehuel-het oder Tehuel-che, usammengesetzt also mit dem Puelche-, bezw. Araukaner-Wort für Leute, -het, ezw. -che, aber viel bekannter ist; Falkner gebraucht fast nur die Verbindung it -het, während heut zu Tage in der Literatur und im hiesigen (argentinischen)

1) Dasselbe erzählen auch ganz unabhängig von Falkner die beiden Jesuiten-Missionare ardiel und Quiroga, welche in Begleitung des P. Strobl eine Reise nach Patagonien nternahmen (Diario de un viage á la costa de la mar Magallanica en 1745, desde Buenos ires hasta el Estrecho de Magallanes; formado sobre las observaciones de los P. P. Cardiel Quiroga por el P. Pedro Lozano. Col. Angelis, Tomo I, 6, p. 16—17). Der Pater ardiel hatte 6 Leguas westwärts von San Julian Campament gemacht. Am folgenden age, Dienstag, den 15. Februar 1746, setzte er mit seinen Leuten die Reise fort „und eine egua vom Lagerplatze entfernt trafen wir ein Haus. Auf der einen Seite desselben waren inige hohe Stangen in die Erde gesteckt, daran hingen sechs verschiedenfarbige Fahnen, ine halbe Vara im Geviert [etwa 40 *cm* L.-N.]; auf der anderen Seite standen fünf todte, nit Stroh ausgestopfte Pferde, mit Mähne und Schweif, jedes auf drei Pfähle von ent-prechender Höhe festgespiesst. Beim Eintritt in das Haus fanden sie zwei Ponchos aus-ebreitet und beim Wegräumen derselben drei Todte, noch mit Haut und Haar. Der eine chien ein Mann und die beiden anderen Frauen zu sein; in dem Haar der einen steckte ine Blechscheibe, eine halbe Spanne lang und zwei Finger breit, und in den Ohrläppchen Gehänge von der gleichen Sorte An der Decke des Hauses fand sich ein anderer Poncho, ur unordentlich zusammengewickelt und umbunden mit einer Binde von farbiger Wolle. Aus dem Haus heraus steckte ein langer Pfahl, wie eine Windfahnen-Stange, von der acht ange Quasten von dunkler (amusco) Wolle herabhingen. Nach diesen Anzeichen gehörten lie Todten zur Nacion Puelche. Die Reisenden zogen weiter, um die Leute zu finden, velche diese Grabstätte errichtet hatten, und hofften, sie und mit ihnen wohnliches Land nzutreffen. Aber auch drei Leguas weiter fanden sie keine Spur.“

Sprach-Gebrauche die -che-Form allgemein üblich ist. Die Etymologie des Worte Tehuel ist unklar; nach Falkner, Deutsche Ausg., S. 125 oben, scheint es ei Puelche-Wort zu sein und Süden zu bedeuten, — und mit Tehuel-het, „Süd-leute von den -het-Stämmen die südlich von ihnen wohnenden Patagonier bezeichn worden zu sein; [auch d'Orbigny[1]) glaubt, dass der Name Tehuelche den Pata goniern von den Puelche beigelegt worden ist]. Talu-, Diui- und Cheche- schei dementsprechend Norden, Westen und Osten in der Puelche-Sprache zu heisse entsprechend den Gebieten der betr. -het-Stämme. Die von Angelis[2]) gegeben Erklärung: Dihueñ-het bedeute „gente unida, ó acompañada" und Che-che-he „indios de sangre pura, y sin mezcla de europeos", ist nach meinen Nachforschunge bei den hiesigen Araukanern unhaltbar; Angelis, der offenbar viel von der arau kanischen Sprache wusste, sucht nun alles mögliche daraus abzuleiten. Dihue heisst im Araukanischen allerdings compañero, Falkner schreibt aber ganz anders diui, und eine Verbindung des Wortes für compañero mit che oder Leute zur Be zeichnung eines anderen Indianer-Stammes ist im Araukanischen nicht gebräuchlich Ebenso unmöglich ist im Araukanischen die Reduplicirung von che zu che-che, un damit, wie Angelis zu glauben scheint, zu bezeichnen, dass es wirklich Leute d. h. Indianer, also reinblütige Indianer sind. — Auch die Ableitung des Worte tehuel aus dem Araukanischen, wie es Angelis[3]) thut und worin ihm Claraz[4] beizustimmen geneigt ist, ist nicht richtig. Angelis[3]) glaubt, tehuel sei das arau-kanische Wort für den südamerikanischen Kiebitz, Vanellus Cayanensis L., der hie in Argentinien allgemein teru-tero heisst, und „Tehuelche, eigentlich Theghuelche bedeute also 'Volk der Vögel'", da vielleicht (Claraz l. c.) die Araukaner die vo der ihrigen ganz verschiedene Sprache der Patagonier mit dem Geschrei dieses Vogels verglichen. Nach meinen directen Nachfragen heisst aber der betr. Vogel im argentinischen Araukanisch thüⁱl, das th dem engl. th sehr ähnlich; Febres in seiner Arte de la lengua general del Reyno de Chile, Lima 1765, schreibt theghùl. — Einen anderen Versuch, tehuel mit dem araukanischen Namen für eine kleine Maus (Hesperomys bimaculatus Waterh.), tehué oder nach meinen Notizen dseüⁱ, dˢeüⁱ, theüⁱ zu identificiren, lehnt sein Autor Claraz selber als von vorn-herein unwahrscheinlich ab. Erkundigt man sich bei den Araukanern selber nach der Bedeutung der Silben tehuel in dem Namen der ihnen wohlbekannten Indianer, welcher bei dem inconstanten und unmotivirten Consonantenwechsel im Arau-kanischen häufig Thehuelche (engl. th) oder Chejuelche (in span., Tschechueltsche in deutscher Schreibweise) ausgesprochen wird, so wissen sie es nicht; zwei meiner indianischen Gewährsmänner dachten sich, t. wäre eine Gegend, was also mit meiner Vermuthung übereinstimmen würde. — Denkbar wäre noch die Version, t. sei kein Puelche-Wort und bedeute Süden, sondern ein patagonisches Wort und bedeute Norden. Dafür sprechen indess nicht die Angaben in der Literatur und den Vocabularien der patagonischen Sprache. T. selber findet sich hier nirgends und für Norden wird ein ganz anderes Wort angegeben, Pee'neken [Moreno[5])]

---

1) D'Orbigny: L'homme américain. Tome II, Paris 1839, p. 61 oben.

2) de Angelis: Discurso preliminar al reconocimiento del Colorado. Col. Angelis, Tomo VI, 13, p. X, Nota 22.

3) de Angelis: Discurso preliminar á la fundacion de Buenos Aires. Col. Angelis, Tomo III, 2, p. III, Nota 2.

4) Claraz: bei Martin l. c. p. 524—525.

5) Moreno: Viaje á la Patagonia Austral. Tomo I, Buenos Aires 1879, p. 392.

er Pénken [Lista[1])], was mit Kbénika-Tsonik (oder Nordleuten, wie nach Claraz[2]), e Süd-Patagonier ihren nördlich wohnenden Zweig nennen) und mit Penck ie die „Pampa-Indianer“ [Musters'[3])], also unsere -het-Stämme oder Puelche, i den südlich von ihnen wohnenden Patagoniern heissen), mit Peénk(e)nk(e)n) heissen bei den Patagoniern nach Spegazzini[4]) die Araukaner) und mit ígnk(e)nk(e)n (so werden nach Spegazzini[4]) von den Patagoniern von Santa uz die übrigen nördlich von ihnen wohnenden Patagonier genannt) aufs beste ereinstimmt[5]). —

Frägt man mich nun, zu welchem der drei besprochenen Stämme die vor- gende Schädel-Serie vom Rio Negro gehört, so antworte ich unbedenklich: zu nem der -het-Stämme oder Puelche. Dafür sprechen rein kranioskopische ünde. Wir besitzen hier im Museum grosse, viele Hundert Stück umfassende hädel-Serien der indianischen Bevölkerung, namentlich derjenigen südlich abwärts m La Plata, die jetzt schön geordnet und übersichtlich aufgestellt sind. Bei inen ausserordentlich charakteristischen Formen, Excessbildungen im wahrsten nne, ist es wirklich nicht schwer, einen Patagonier-Schädel sofort mit dem ɔssen Blick als solchen zu erkennen; namentlich vom Chubut haben wir hier hr grosse Serien mit wahren Pracht-Exemplaren. Auch von der Mündung des io Negro besitzen wir viele Schädel, welche unverkennbar den gleichen pata- nischen Typus repräsentiren. Die Schädel der hier in Frage stehenden Serie nd davon ganz abweichend. Ebenso von den indifferenten Araukaner-Schädeln, n denen wir grosse Serien aus dem argentinischen Pampa-Territorium und der ovinz Buenos Aires besitzen, und von denen Hr. ten Kate[6]) einen Theil publicirt t. Jeder, der die Abbildungen einiger Exemplare unserer hier behandelten Serie, B. bei Virchow[7]) und diese Verhandl. 1900, S. 549, 551, mit den Abbildungen i ten Kate vergleicht, wird mir Recht geben. So bleiben also nur die Puelche ɔrig, und mit vollster Ueberzeugung schreibe ich diesen die Schädel mit den genthümlichen Verletzungen zu. Ich bedaure, nicht an Hand eines Atlasses die er nur skizzirten Verhältnisse für jedermann klarlegen und damit auch den Be- eis erbringen zu können. Einstweilen ist aber hier an ein solches Werk nicht ı entferntesten zu denken. — Was die Puelche anbelangt, so sind sie heut zu ıge beinahe ausgestorben; d'Orbigny[8]) schätzt ihre Zahl auf 500—600; nach

1) Lista: Vocabulario Tzoneka ó Tehuelche. Revista de la Sociedad Geográfica gentina, Tomo III, 1885, p. 334—335,

2) Claraz: a. a. O.

3) Musters: On the Races of Patagonia. The Journal of the Anthr. Inst. of Great itain and Ireland, Vol. I, 1871, p. 194.

4) Spegazzini: Costumbres de los Patagones. Anales de la Sociedad Científica gentina, XVII, 1884, p. 221—240, spec. p. 226.

5) Ich kann nicht finden, dass Giglioli „Tehuel-chè als Volk des Südens deutet“, ie es bei Martin (l. c. p. 524, Anm. 2) angegeben wird, denn die betr. Stelle lautet (bei iccardi: Studi intorno ad alcuni Crani Araucanos e Pampas appartenenti al Museo azionale d'Antropologia e di Etnologia in Firenze. Atti della R. Accad. dei Lincei. Ser. III, ol. IV, 1879, p. 140, Anm.): „La confusione a cui ha dato luogo questo termine [Huilli- iè] deriva dal fatto che è sinonimo di *Tehuel-chè* e significa [also Huilliche] «gente del ıd», onde non è solo stato applicato agli Araucani meridionali, ma anche ai Fuegiani.“

6) ten Kate: Contribution à la Craniologie des Araucans argentins. Revista del useo de La Plata, Tomo IV, p. 209—219.

7) Virchow: a. a. O.

8) d'Orbigny: l. c. p. 77.

meinen Ermittelungen dürften heute noch etwa 60 Individuen existiren, welche z
streut unter den anderen Indianern, Araukanern und Tehuelchen, wohnen. I
Träger der vielbesprochenen Rio-Negro-Schädel waren also ein geschichtlic
Stamm, dessen Nachkommen den barbarischen Gebrauch ihrer Vorväter, die Leich
der Verstorbenen zu skeletiren, freilich schon zu d'Orbigny's[1]) Zeit aufgegeb
hatten. —

(21) Hr. Theodor Koch überreicht die folgende Abhandlung über

Die Apiaká-Indianer (Rio Tapajos, Mato Grosso).

I. Geschichtliches.

Die kühnen Züge der Paulisten im 18. Jahrhundert, die, ursprünglich zu
Zweck der Sklavenjagd, dann aus Goldgier unternommen, den Westen Ma
Grossos einigermaassen entschleierten, brachten die Stämme des Tapajos-Que
gebietes wohl schon frühzeitig mit europäischer Cultur in Berührung, freilich oh
dass diese immer nur rasch vorübergehenden Einflüsse dauernde Folgen geha
oder grössere Veränderungen hervorgerufen hätten.

So kam es, dass erst im Anfang des vorigen Jahrhunderts, als man mit de
weiteren Fortschreiten der Colonisation anfing, eine bequeme Verbindungsstras
zwischen Mato Grosso und den Amazonas-Ländern zu suchen, und als mit d
Gründung (1804) und dem raschen Aufblühen der Abenteurerstadt Diamantino d
Schifffahrt auf dem Arinos-Tapajos einen, wenn auch noch bescheidenen, Au
schwung nahm, die ersten sicheren Nachrichten über die Bewohner dieser Flüs
in die Oeffentlichkeit drangen.

Die erste genauere Schilderung der Apiaká besitzen wir aus dem Jahre 181
Während früher dieser zahlreiche und kriegerische Stamm durch, wahrscheinli
sehr überflüssige, Feindseligkeiten von Tapajos-Fahrern erschreckt und aufgerei
worden war, war es kurz vorher dem Gouverneur von Mato Grosso durch ve
nünftiges Vorgehen gelungen, in freundschaftliche Beziehungen zu diesen Indiane
zu treten, von deren Mitwirkung bei Ueberwindung der Schwierigkeiten der Tha
fahrt er sich mit Recht grossen Vortheil versprach. Im Jahre 1818 hatte d
Lieutenant Antonio Peixoto de Azevedo, derselbe, der den Paranatinga als ein
Zufluss des Rio Tapajos feststellte[2]), einige Apiaká nach Cuyabá gebracht, die vo
dem Gouverneur gut aufgenommen und reich beschenkt wieder in ihre Heima
entlassen wurden. Dadurch angelockt machten im folgenden Jahre ein Häuptlin
mit 14 Leuten freiwillig in Cuyabá einen Besuch, wobei sie von einem Brasilian
vom Rio Negro begleitet wurden, der einige Jahre vorher von Pará aus zu diese
Stamm gelangt war und ihnen jetzt als Dolmetscher diente. Damals machte d
Canonicus José da Silva Guimarães über ihre Sitten und Gebräuche, ihre Sprach
und die Gegenden, die sie bewohnten, jene werthvollen Aufzeichnungen, die sein
späteren „Memoria" vom Jahre 1844 zu Grunde gelegt sind[3]). Seit dieser Ze
waren die Apiaká treue Freunde und Verbündete der Brasilianer. So begleitete
sie im Jahre 1822 den kühnen Goldsucher Lopes, als er auf der Fahrt nach de
sagenhaften Martyrios den Rio dos Peixes, einen Nebenfluss des Arinos, aufwär

---

1) d'Orbigny: Voyage dans l'Amérique Méridionale. Paris 1839—1843. Tome I
p. 183, Anmerk. 2.

2) Karl von den Steinen: Durch Central-Brasilien. Leipzig 1886. S. 7.

3) Revista Trimensal do Instituto Historico. Rio de Janeiro 1865. Bd. VI. S. 305 f

is in die Gegend des Paranatinga gelangte und dort mit vielen Wilden zu kämpfen atte[1]).

Im Jahre 1828 wurden die Dörfer der Apiaká von der Langsdorff'schen xpedition besucht. Der Zeichner Hercules Florence hat uns über diese Reise chätzenswerthe Angaben hinterlassen, die in einer Uebersetzung des brasilianischen elehrten Alfredo d'Escragnolle de Taunay in der Revista Trimensal do Instituto listorico (Rio de Janeiro 1876. Bd. 38. I. S. 231ff.; Bd. 39. II. S. 157ff.) vor-egen. Eine Anzahl charakteristischer Skizzen von Indianer-Typen, darunter auch olchen von Apiaká, die wir ebenfalls jenem Künstler verdanken, veröffentlichte arl von den Steinen mit begleitendem Text im Globus [Bd. 75 (1899), S. 5ff. nd S. 30ff.].

Die Apiaká standen damals auf derselben Culturstufe wie die heutigen Schingú-ndianer. Holz, Stein, Muscheln und Knochen gaben ihnen das Material für ihre Vaffen und Geräthe ab. Sie trieben einen ausgedehnten Feldbau, wozu sie den Vald mit dem Steinbeil rodeten[2]), dessen Klinge wie am Schingú in ein Loch es kolbenförmig anschwellenden Holzgriffes eingekeilt war[3]). Ausser mit Bogen nd Pfeilen waren sie mit der Lanze bewehrt, die reich mit Arára- und Papagei-'edern verziert wohl mehr als Prunkwaffe diente. Feder-Diademe, Ohrfedern und 'eder-Scepter, Halsketten aus Früchten, Zähnen, Krallen und Muscheln vollendeten en Schmuck des Kriegers. Beide Geschlechter trugen Bastrollen in den Ohren, aumwoll-Bänder um Arme und Beine — die Männer auch gewebte Baumwoll-ürtel um den Leib, die Weiber dicke Baumwoll-Stränge um das Haupthaar ge-chlungen[4]) —, waren aber sonst unbekleidet. Doch schützten sich die Männer urch einen aus grünem Bananenblatt gerollten Penis-Stulp[5]). Die Weiber gingen anz nackt, „como nasceram", wie der Verfasser der „Memoria" sagt, hatten aber trotzdem", wie Florence hervorhebt, ein decentes Benehmen. Die Anmuth ihrer üge, die wenig Wildheit zeigten, wird von Florence und späteren Autoren ge-ühmt[6]).

In der Verfertigung grosser, mit geschmackvollen Grecque-Mustern verzierter 'öpfe und mannigfach geformter Flechtwaaren waren die Apiaká Meister[7]).

Eine eingehende Beschreibung in Wort und Bild widmet Florence ihrer örper-Bemalung und Tätowirung. Die Bemalung bestand entweder im kunst-osen Bestreichen des ganzen Körpers mit Urukurot (Bixa Orellana) oder im Auf-ragen künstlerischer Muster mit Genipapo-Saft (Genipa oblongifolia). Arme und Beine schmückten sie mit Darstellungen von Menschen und Thieren. Die Täto-virung wurde mit Dornen der Tukum-Palme ausgeführt. Als Stammes-Abzeichen alten und gelten noch heute für die Männer je drei von den Ohren zum Mund ezogene Linien, von denen die äusseren rechtwinklig zum Mund abbiegen. Dazu ommt häufig noch ein schwarzes, den Mund einschliessendes Viereck, so dass man die ganze Zeichnung, wie ein neuerer Tapajos-Forscher, Dr. Katzer, treffend bemerkt, mit der Darstellung einer modernen Bartbinde vergleichen könnte[8]). Die

1) Rev. Trim.: XXXVIII. (I.) 279/280. K. v. d. Steinen: Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. Berlin 1894. S. 388.
2) Rev. Trim.: VI. 311.
3) Globus: LXXV. 33.
4) Ebenda.
5) Rev. Trim.: VI. 311. Rev. Trim.: XXXVIII. (I.) 275/276.
6) Rev. Trim.: VI. 312. Rev. Trim.: XXXVIII. (I.) 275/276. Globus: LXXV. 32.
7) Rev. Trim.: XXXVIII. (I.) 278. Globus: LXXV. 33.
8) Globus: Bd. LXXIX. 41.

Tätowirung der Weiber bestand in einem schmalen, unterhalb des Mundes vo
Kinn zu den Ohren verlaufenden, ornamentirten Band[1]).

Auch über die Gebräuche im Krieg, über Kranken-Zauber, Feste und Leichen
Feierlichkeiten giebt die „Memoria" werthvolle Aufschlüsse[2]).

Die Ehe war Monogamie[3]). Wie am Schingú lebten ganze Sippen in riesige
bienenkorbförmigen Gemeinde-Häusern zusammen, die bisweilen an 100 Persone
enthielten[4]).

Erst zwei Jahrzehnte später erfahren wir wieder etwas von diesem Stamm
durch Castelnau, der 1844 in Diamantino einige Apiaká traf und von eine
unter ihnen mancherlei Aufklärungen über Sitten und Gebräuche und ein Vocabula
ihrer Sprache erhielt, das mit der kurzen, in der „Memoria" enthaltenen Wörter
liste gut übereinstimmt. Die Anthropophagie, die den Apiaká von allen Forscher
bis in die neuere Zeit vorgeworfen wird, gab der Gewährsmann des französische
Reisenden nicht nur zu, sondern schilderte ihm ausführlich, wie seine Stammes
Genossen im Krieg alle Erwachsenen tödteten und sofort brieten und auffrässe
Die Kinder aber führten sie als Gefangene mit sich und zögen sie mit den ihrige
auf. Wenn sie ein bestimmtes Alter erreicht hätten, würden sie unter grosse
Festlichkeiten und ähnlichen Ceremonien, wie sie uns Hans Stade von den alte
Tupinamba berichtet, hingeschlachtet und verzehrt. Die viereckige Tättowirun
um den Mund, die erst nach dem Eintritt in das mannbare Alter der Strich
Tätowirung der Jünglinge zugefügt würde, sei ein Zeichen, dass der Träge
Menschenfleisch essen dürfe. Schon die „Memoria" erwähnt den Kannibalismus
unter den Apiaká, und auch Langsdorff erhielt auf seine Frage, ob sie ihre Ge
fangenen verzehrten, eine bejahende Antwort. Doch meint Florence nicht mi
Unrecht, er hätte die Frage anders, nicht so unmittelbar stellen müssen, um eine
sichere Antwort zu erhalten, etwa: wie sie mit ihren Gefangenen verführen.

Die Apiaká wohnten zu Castelnau's Zeit am Arinos, am Juruena und unte
der Vereinigung dieser beiden Flüsse in mehreren, sehr volkreichen Dörfern, di
Castelnau, übereinstimmend mit der „Memoria" und dem Bericht des Florence
als ein einziges, wohlgezimmertes Haus von riesigen Dimensionen beschreibt, da
bisweilen mehrere hundert Bewohner gefasst haben soll[5]). Sie trieben fleissig
Ackerbau, lebten aber auch von Jagd und Fischfang. Mit den wilden Nachbar-
stämmen lagen sie in beständigen Kriegen, unterhielten aber mit den Brasilianern
friedlichen Verkehr und leisteten den Tapajos-Fahrern treffliche Dienste als
Ruderer und Piloten. Im Gegensatz zu der „Memoria" erfuhr Castelnau, dass
jeder Apiaká zwei Frauen habe; nur die Häuptlinge dürften drei nehmen[6]).

Castelnau's Angaben wurden von Martius benutzt, der darüber klagt, dass
kein Reisender diesen interessanten Stamm in der Intimität ihrer Dörfer untersucht
habe[7]): Auch heute, wo es für den Ethnologen vielleicht schon zu spät ist, wissen
wir nicht viel mehr über ihn.

---

1) Rev. Trim.: VI. 311/312. Rev. Trim.: XXXVIII. (I.) 275. Globus: LXXV. 32.
2) Rev. Trim.: VI. 307—311.
3) Ebenda: 307.
4) Ebenda: 307. Rev. Trim.: XXXVIII. (I.) 274, 278. Globus: LXXV. 30.
5) Castelnau: Expédition dans le parties centrales de l'Amérique du Sud. Histoire du voyage. II. 317, Paris, 1850.
6) Derselbe: II. 314.
7) Martius: Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Americas, zumal Brasiliens. I. 206, Leipzig 1867.

Einige Jahre nach der französischen Expedition, (1848), findet sich wieder eine Notiz über die Apiaká in den durch Karl von den Steinen veröffentlichten Cuyabaner Acten der „Directoria dos Indios“. Sie werden dort als Anwohner des Juruena aufgeführt, die auch die Ufer des Arinos besuchen. „Sie besitzen Eisenwaaren und treiben Feldbau, Jagd, Fischfang. Halten sich bei ihren Fehden mit den Nambiquarás und den Tapanhunas mehr in der Defensive, haben gleichwohl ihre ursprünglichen Anthropophagen-Sitten durchaus nicht abgelegt. Leisten den Reisenden Beistand, verkaufen Farinha von Mandioka, gerösteten Mais, Cará, Bataten, süsse Mandioka (Aypim), Bohnen, Wasser-Melonen, Kürbisse, Vögel und Honig, ferner weitmaschige Hängematten von Baumwolle oder Tucumpalme, Federschmuck[1]).“

Der Reisende Bossi giebt 1862 die Apiaká am linken Ufer des Arinos an. Er schildert sie als Todtfeinde der ihnen gegenüber wohnenden Tapanyuna und rühmt ihre loyale Gesinnung und die grossen Dienste, die sie den Schiffern leisteten bei Ueberwindung des Salto Augusto und anderer schwieriger Passagen. Bis vor wenigen Jahren hätten sie noch Stein-Werkzeuge im Gebrauch gehabt, jetzt aber verwendeten sie meistens Eisen-Geräthe[2]).

Chandless nennt die Apiaká in demselben Jahr (1862) einen „kleinen Stamm“, der ein halbes Dutzend Dörfer oberhalb des Salto Augusto am Fluss bewohnte. Eine grössere Anzahl von ihnen habe sich vor den Weissen („not wishing to hold intercourse with the whites“) nach Osten an den Rio São Manoel geflüchtet und sich dort angesiedelt. Die Apiaká des Tapajos bewohnten dicht bevölkerte, grosse Häuser, in denen die Hängematten von Pfosten zu Pfosten in allen möglichen Richtungen hingen. Bei den Wohnungen fänden sich reiche Pflanzungen von Urukú, Baumwolle, Zuckerrohr, Mandioka, Bananen, Mais und Bataten. Aus Baumwolle verfertigten sie Fischleinen und Hängematten. Ihr einziges Handels-Object sei Salsaparilha. Sie seien gute Ruderer und besonders in den Stromschnellen von grossem Nutzen. Das Haupthaar trügen sie gekürzt und bemalten sich mit einer Mischung von Urukú und Palmöl zum Schutz gegen die „Piums“ (Stech-Mücken). Die Männer seien ansehnlicher wie die Weiber; beide Geschlechter gingen nackt[3]).

Auch Barbosa Rodrigues, der die Apiaká 10 Jahre später besuchte, und dessen Schilderung sich im Ganzen mit Chandless' Bericht deckt, giebt an, dass sie nur noch in geringer Zahl am eigentlichen Tapajos sässen, wo sie theils selbst Salsaparilha und Gummi ausbeuteten und an die Tapajos-Fahrer verhandelten, theils als geschätzte Arbeiter im Dienst der Ansiedler ständen. Der **grösste** Theil von ihnen aber habe seine Freiheit zum Rio São Manoel gerettet, wo sie heute einen neuen, zahlreichen Stamm bildeten, die **Parabiteté**, der zu den Weissen keine Beziehungen unterhielte und nur einen ganz geringen Handel treibe. Parabiteté und Apiaká hätten dieselbe Stammes-Tättowirung und seien „irmãos, oriundos do mesmo tronco“.

Der Reisende hebt die körperlichen Vorzüge der Apiaká und ihren offenen Blick hervor, durch den sie sich vortheilhaft von den Mundurukú unterschieden. Er giebt die genaue Lage von drei ihrer Aldeas am Tapajos an: Die eine bei

1) K. v. d. Steinen: Naturvölker, S. 552.

2) C. Bartolomé Rossi: Viaje pintoresco por los Rios Paraná, Paraguay, San Lorenzo, Cuyabá y el Arino tributario del grande Amazonas. Paris 1863. p. 90/91.

3) W. Chandless: Notes on the Rivers Arinos, Juruena, and Tapajos. Mit Karte. In: The Journal of the Royal Geographical Society. Vol. XXXII. London 1862. p. 273/274.

Taquaralzinho unter 9° 2′ Breite und 58° 16′ 40″ Länge, eine andere etwas unte halb dieser, auf einer Insel im Fluss und eine dritte unter 8° 53′ 15″ Breite u 58° 15′ Länge[1]).

In seiner trefflichen Schilderung der Mundurukú: „Estudos sobre a Trib 'Mundrucú'[2])", macht Antonio Manoel Gonçalves Tocantins (1875) einige A gaben über die Apiaká, von denen er ein Dorf am oberen Tapajos besuchte. S unterhielten freundschaftliche Beziehungen zu den wenigen Sertanejos, die dorth kämen. Früher seien sie, ebenso wie die Mauhé, von den Mundurukú verfol worden, bis sie sich in der Nähe des Salto Augusto niedergelassen hätten. Noc jetzt hätten sie grosse Furcht vor diesem unruhigen und kriegerischen Stamn und wenn die Mundurukú zu ihren häufigen Kriegen auszögen und die Apiak Dörfer passirten, würden sie von den Bewohnern mit Farinha und anderen Leben mitteln versehen[3]). Merkwürdiger Weise beschreibt Tocantins ihre Stamme Tätowirung als eine beiderseits vom äusseren Winkel der Augen zum äusser Mundwinkel verlaufende, blauschwarze Linie, die einer Thränenspur ähnele. Di ist offenbar eine durch die Gleichheit der Namen hervorgerufene Verwechselun mit dem von Ehrenreich entdeckten Karaiben-Stamm der Apiaká am untere Tokantins, die darin den gefürchteten, noch wenig bekannten Arára (oder Yuma gleichen, „die vom unteren Schingú bis zum Madeira und Purus den Ansiedler wie den benachbarten Stämmen gefährlich werden" [Ehrenreich in: Zeitschr. Ethnologie, Jahrg. 27 (1895), S. 169/170] und neuerdings durch die sprachliche Aufnamen der Mme Coudreau (Voyage au Xingú, 30. mai 1896 — 20. octob 1896. Paris 1896) ebenfalls als Karaiben-Stamm aufgefasst und, wie schon Ehren reich richtig vermuthete, mit den Tocantins-Apiaká identificirt werden müssen[4])

Coudreau lernte die Apiaká 1895 am oberen Tapajos kennen. Sie sin heutigen Tages meist Arbeiter der dortigen Seringueiros und Ansiedler, lebe aber noch unter eigenen Stammes-Häuptlingen. Merkwürdig ist die Mischung vo Cultur und Wildheit, die den Zustand der modernen Apiaká charakterisirt. Währen die Männer die Kleidung der civilisirten Ansiedler tragen, d. h. Hemd, Hose un Hut, gehen die Weiber zu Hause vollständig nackt, ohne alle Kleidung und Schmuck ohne irgend eine Bedeckung oder Verhüllung der Schamtheile. Polygamie ist all gemein, wird aber sorgfältig geheim gehalten. Trotzdem herrschen gute Sitten eine gewisse Rechtlichkeit und, wie Coudreau sagt, „un esprit de labeur d'initiative et de progrès". Die ethnographischen Angaben sind leider, wie über haupt bei Coudreau, verschwindend gering. Mit Freuden zu begrüssen ist da gegen ein reichhaltiges Wörter-Verzeichniss der Apiaká-Sprache[5]). Einige kurze Notizen über die Apiaká und Abbildungen ihrer Gesichts-Tätowirungen bring endlich Dr. Katzer im Globus[6]).

Ich selbst traf im Frühjahr 1899 bei Gelegenheit der zweiten Schingú-Expedition des Hrn. Dr. Herrmann Meyer-Leipzig zwei Vertreter dieses Stammes in Cuyabá. Sie nannten sich Miguel und José Alfredo und stammten vom Salto

---

1) J. Barbosa Rodrigues: Rio Tapajós. Exploração e estudo do valle do Amazonas. Rio de Janeiro 1875. p. 117, 118, 133.

2) Rev. Trim. Bd. 40. (1877), S. 73 ff.

3) Ebenda: p. 92, 98.

4) Vgl. auch: P. Ehrenreich in Peterm. Mittheil. 1891, S. 119. K. v. d. Steinen: Globus, Bd. LXXIV (1898), S. 123.

5) Henri Coudreau: Voyage au Tapajoz. Paris 1897. p. 64 ff., 182 ff.

6) Bd. LXXIX. (1901), p. 40/41.

Augusto (Fig. 1—4). Sie hatten ein Jahr vorher als Ruderer einen Brasilianer, Dr. Passini, bei einer Gummi-Exploration den Tapajos abwärts begleitet und waren



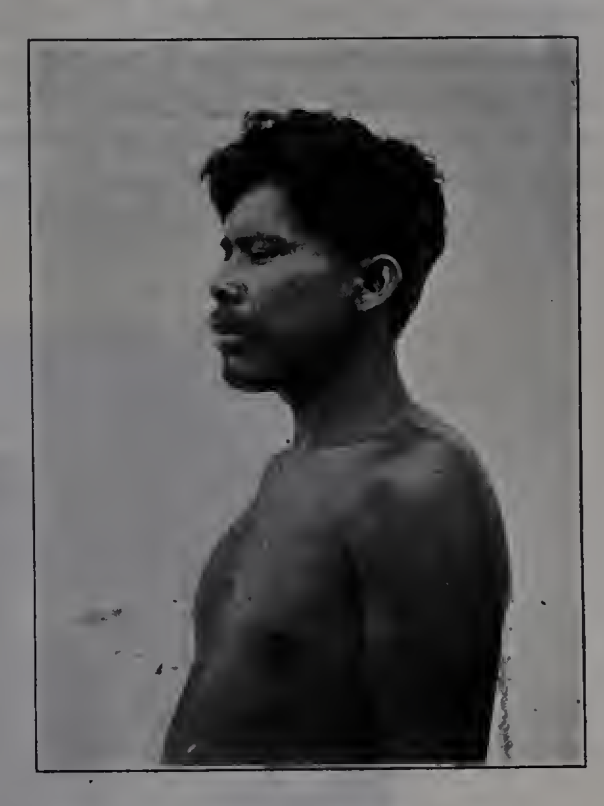


Fig. 1. Apiaká José Alfredo. Fig. 2.



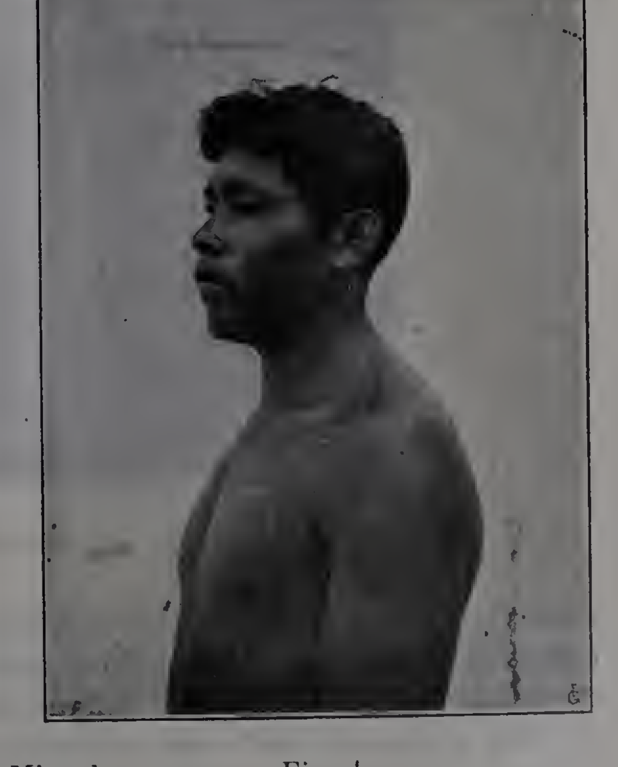


Fig. 3. Apiaká Miguel. Fig. 4.

über Pará — Rio de Janeiro — Buenos Aires nach der Hauptstadt Mato Grossos gekommen, wo sie allmählich zu ihrem Herrn, nach berühmter Matogrossenser Methode, in eine Art Schuldsklaven-Verhältniss gerathen waren. Ihrem körperlichen

Habitus nach waren sie, um mit Dr. Katzer zu reden, „von mittelgrosser, ge
drungener Gestalt mit auffallend kurzen Beinen, breiten, kurzen Füssen und ebe
solchen Händen“[1]) (Fig. 5 und 6). Ihre Augen waren braun, Lidspalte eng, Nas
mittelgross, Hautfarbe gelbbraun[2]), Lippen voll, geschwungen, Kinn rund, Schneide
zähne oben und unten spitz gefeilt, Kopfhaar schwarz, wellig. In den durchbohrte
Ohrläppchen tragen sie zu Hause Pflöcke. Beide hatten im Gesicht die oben be
schriebene, aus drei oder vielmehr aus sechs Strichen bestehende Stammes-Tätowirun
ohne das den Mund einschliessende Viereck (Fig. 7 und 8). Der eine trug noc
weitere Tätowirungen auf dem einen Unterarm, einen Hund und andere Thiere dar



Fig. 5. Apiaká José Alfredo.

stellend, wie sie schon Florence beschreibt[3]). Ihr Benehmen war durchaus ruhig
und anständig[4]) und so „civilisirt“, dass sie sich sogar peinlich berührt fühlten,
als bei der Sprach-Aufnahme Hinterer und Schamtheile abgefragt wurden.

Die Seelenzahl der heutigen Apiaká giebt Coudreau an fünf Plätzen des Alto

1) Globus: LXXIX (1901). S. 41.
2) Vergl. dazu auch Castelnau. II. 314.
3) Rev. Trim.: XXXVIII. (I.) 275.
4) Vergl. Castelnau. II. 314.

Tapajos auf hundert Personen an[1]). Doch ist dies wohl zu gering gerechnet, wie ch von Dr. Passini erfuhr. Zudem berücksichtigt Coudreau, da er auf dem Alto Tapajos nur bis zum Salto Augusto kam, und den Rio São Manoel nicht weit aufwärts befuhr, nicht die Anwohner des Juruena und Arinos und vor allem des Rio São Manoel und seiner Nebenflüsse, wo, wie wir gesehen haben, nach dem grossen Exodus des Stammes, der frühestens in die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts fallen kann, das Hauptcentrum der noch freien Apiaká zu suchen ist. Freilich scheinen die Apiaká früher viel zahlreicher gewesen zu sein, denn die „Memoria“ spricht — wohl stark übertrieben — von einem am Arinos gelegenen Dorfe

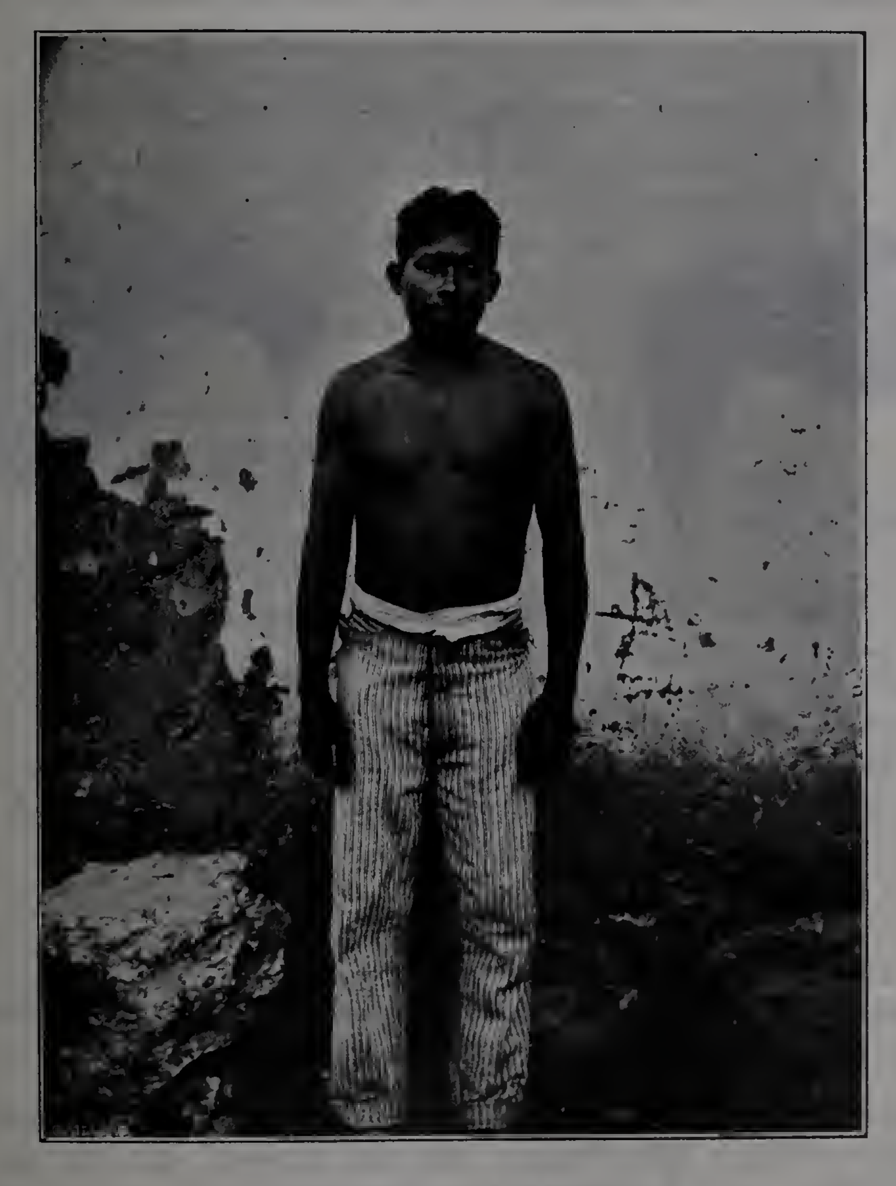


Fig. 6. Apiaká Miguel.

von 1500 Seelen[2]), Florence und Castelnau, dem Martius folgt, erwähnen ihre stark bevölkerten Aldeas, und in den Cuyabaner Acten werden sie mit 2700 Seelen aufgeführt. Wie gross die Zahl der noch in „wildem“ Zustand lebenden Apiaká ist, lässt sich nicht einmal durch Schätzung annähernd feststellen. Die Stämme des Tapajoz-Quellgebiets sind noch viel zu wenig bekannt, und sicherlich finden sich unter ihnen, wie wir nach den obigen Nachrichten vermuthen dürfen, nahe Verwandte, wenn nicht gar Stammes-Genossen der Apiaká.

1) Voy. au Tap.: 167.
2) Rev. Trim.: VI. 306.

Die Nambiquara und Tapanyuna, Bewohner des Arinos-Gebiets, die nach den Angaben des Apiaká Alfredo grosse Strohhäuser und Pfeile aus Kambayuva-Rohr mit Bambus-Spitzen haben, sind seit Alters die erklärten Feinde der Apiaká wie der Mundurukú. Die Tapanyuna sollen, nach Coudreau, die Tupi-Sprache reden und deshalb von den Apiaká bei gelegentlichen Begegnungen leicht verstanden werden. Die Nambiquara werden geradezu als „Apiacás bravos" bezeichnet, wegen der Aehnlichkeit ihrer Dialekte, die beide der Tupi-Gruppe angehören. Doch zweifelt Coudreau an einer so engen Zusammengehörigkeit dieser Stämme, da die Apiaká ausgezeichnete Ruderer sind, während die Nambiquara angeblich das Canoe gar nicht kennen und sich ausschliesslich auf dem Lande bewegen.

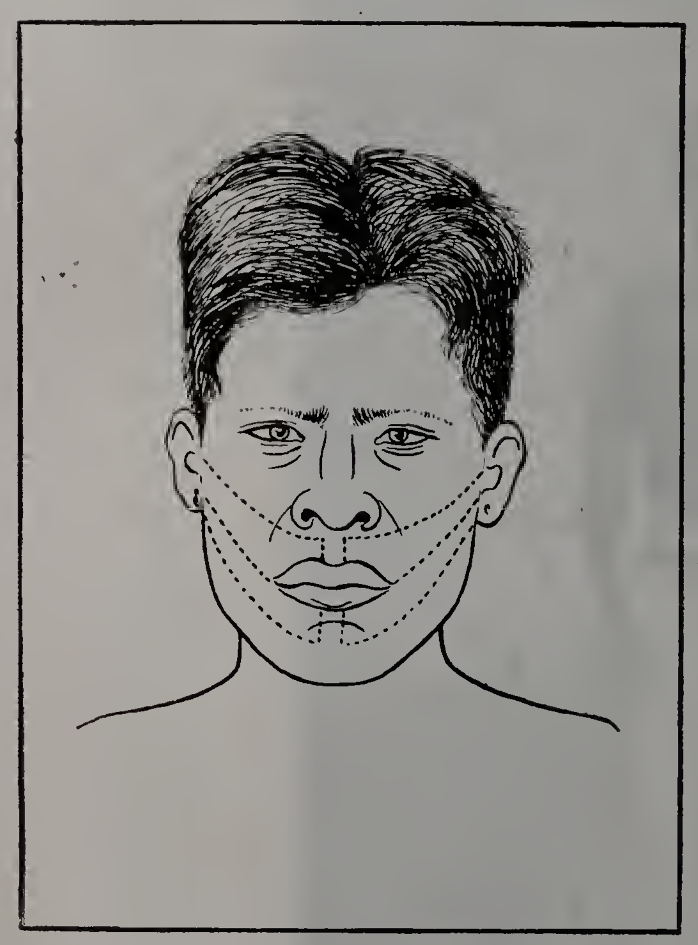


Fig. 7.

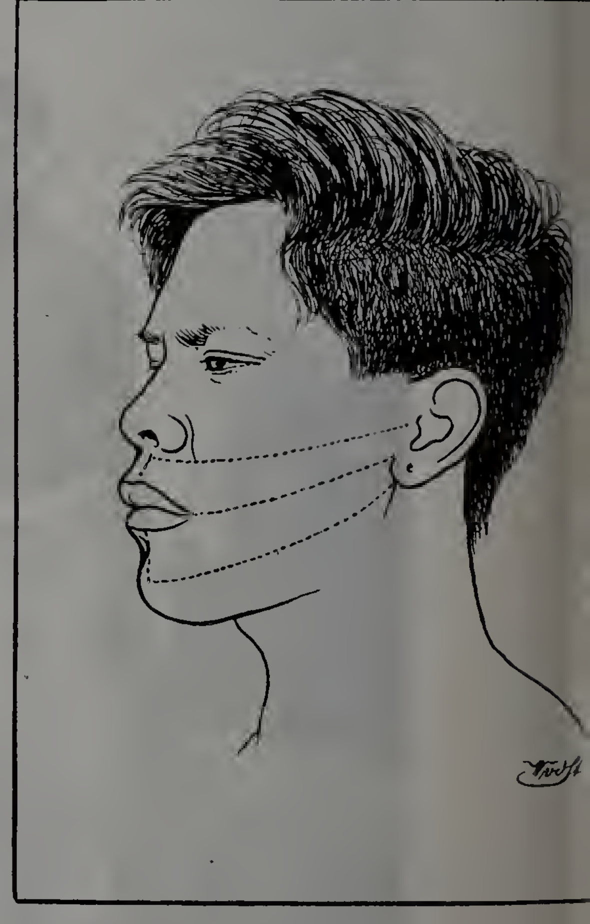


Fig. 8.

Ebenfalls noch ganz unklar, aber auch zweifellos Tupi-Stämme, sind die Parentintin, zwischen Alto Tapajoz und São Manoel, die bis zum Madeira streifen und öfters von „Kopfjägern" der Mundurukú heimgesucht werden, und die Aïpo-Sissi, oder, wie Coudreau auch schreibt, Raïpé-Chichi, die unterhalb der Nambiquara am linken Ufer wohnen. Diese Aïpo-Sissi sollen sich, wie mir meine Apiaká-Freunde versicherten, durch die Grösse des männlichen Glieds auszeichnen, das angeblich bis zum Knie reicht. Sie hätten Bogen aus Seriba-Palmholz und Pfeile aus Bambus und trügen das Haupthaar hinten lang.

Die Parauariti oder, wie Coudreau schreibt, Parauarété, Nachbarn der Parentintin und, wie diese, Todfeinde der Mundurukú, sollen nach Barbosa Rodrigues eine ganz ähnliche Bemalung [— und Tätowirung(?) —] tragen wie die Apiaká[1]).

---

1) Barbosa Rodrigues: a. a. O. 133. Coudreau: Voy. au Tap. 93.

Die Kayabi endlich am mittleren Paranatinga, die sich selbst Paruá nennen, seien, nach Angabe der zahmen Bakairi, ihrer Sprache nach Verwandte der Kamayurá am Kulisehu, naher Verwandten der Apiaká, würden also gleichfalls ein Tupi-Stamm sein. Auch in Bezug auf den Culturzustand, Ackerbau u. A., stimmen sie mit den alten Apiaká überein. Alle diese Stämme des Tapajos-Quellgebiets aber sind als Anthropophagen berüchtigt[1]).

Noch mancher Stamm mag zwischen dem oberen Tapajos und oberen Schingú und an den Zuflüssen beider Ströme sitzen, der mit den Apiaká in naher verwandtschaftlicher Beziehung steht. So möchte ich jenen unbekannten Stamm, den wir im Juli 1899 am unteren Ronuro antrafen, und der sich leider in panikartiger Furcht einer genauen Untersuchung durch die Flucht entzog, als Apiaká ansprechen. Das ganze Dorf bestand aus einem einzigen, riesigen, wohlgebauten Gemeindehaus, das inmitten einer sauber gehaltenen Waldlichtung und ausgedehnter, sorgfältig bearbeiteter Pflanzungen (Mais, Mandioka, Bataten, Cará, Bohnen, Tabak) lag und, den Feuerstellen nach zu urtheilen, etwa 30—40 Personen beherbergte. Diese Indianer hatten keine Kenntniss des Eisens, sondern Stein, Muscheln und Knochen lieferten das Material zu ihren primitiven Instrumenten.

Die in manchem abweichende Construction der Hütte, sowie andere ethnographische Unterschiede, wie die eigenartige Fiederung der Pfeile, die am Tapajos gebräuchliche, sogen. Peru-Pechfiederung Herrmann Meyer's[2]), vor allem aber das gänzliche Fehlen der Ornamente an ihren Geräthschaften trennt sie scharf von den östlichen Schingú-Bewohnern, weist sie vielmehr dem Tapajos-Gebiet zu. Wir fanden ausserdem ein in diesem Gebiet gänzlich neues, aber dem Ethnographen wohlbekanntes Geräth, den schlauchartigen, aus elastischen Stengeln geflochtenen Mandioka-Filter, „der mit der zerriebenen Masse gefüllt wird und, durch ein Gewicht in die Länge gezogen, den giftigen Saft auspresst"[3]), während die übrigen Schingú-Indianer den Saft mühsam durch geflochtene Siebe filtriren und pressen. Es ist das bekannte Typytí der Tupi, das bei den am benachbarten Tapajos wohnenden Stämmen dieser Gruppe allgemein im Gebrauch ist.

Dazu kommt endlich noch, dass einer unserer indianischen Begleiter, ein Bakairi vom Rio Novo, einem kleinen Nebenbach des Arinos, der mit den Flüchtlingen in nächste Berührung kam, wiederholt versicherte, er habe bei ihnen die Stammes-Tätowirung der Tapajos-Apiaká wahrgenommen, die er sehr gut von seinen Arbeiten in den Gummiwäldern des Arinos kannte. Ich möchte daher diese Unbekannten für Apiaká halten, vielleicht für Parabiteté (wilde Apiaká) vom Rio São Manoel, dessen unerforschtes Stromgebiet sehr nahe an den Ronuro heranreichen muss.

II. Sprachliches.

Das folgende Vocabular der Apiaká-Sprache, das hier der Oeffentlichkeit übergeben wird, wurde mir von meinem Freunde und Collegen, Hrn. Dr. Max Schmidt, in zuvorkommender Weise zur Bearbeitung überlassen. Er hatte es bei Gelegenheit seiner Schingú-Expedition im Januar 1901 in Rosario, einem kleinen

1) Rev. Trim.: VI. 316/317. Castelnau: II. 306/307. K. v. d. Steinen: Naturvölker 391ff., 549ff. Coudreau: Voy. au Tap. 90ff.
2) Bogen und Pfeil in Central-Brasilien. Leipzig, o. J. S. 10, 26ff.
3) K. v. d. Steinen: Naturvölker. S. 212.

Städtchen, 3 Tagereisen nördlich von Cuyabá, aus dem Munde des Apiaká Jos Alfredo aufgenommen, desselben Indianers, den ich zwei Jahre vorher in Cuyab in linguistischer Behandlung gehabt hatte und dessen wohlgelungenes Porträt nac meiner damaligen Aufnahme ich, unter anderen, dieser Abhandlung beifüge (vg Fig. 1 u. 2 S. 355 und Fig. 5 S. 356). Es sind überhaupt die ersten photo graphischen Aufnahmen von Angehörigen dieses Stammes und darum nicht ohn Wichtigkeit. Die beiden charakteristischen Zeichnungen zur Veranschaulichun der auf den Photographien nicht sichtbaren Gesichts-Tätowirung (Fig. 7 u. 8 S. 358 verdanke ich der liebenswürdigen Gefälligkeit meines verehrten Freundes, Hrn Wilhelm v. d. Steinen.

Ich gebe das Wörter-Verzeichniss Dr. Schmidt's im Vergleich mit den andere Vocabularien derselben Sprache, mit altem Tupi und Guarani, mit modernen Guarani der heutigen Paraguayer und mit Vocabeln der Kayuá vom Parana-panema (São Paulo) und der Kamayurá des unteren Kulisehu, der nahen Nach-barn der Apiaká. Aus dieser Gegenüberstellung lässt sich leicht erkennen, wa schon die ersten Zeugen betonen und alle Gewährsmänner ausgesprochen haben dass das Idiom der Apiaká, abgesehen von geringen dialektischen Unterschieden ein reiner Bestandtheil der grossen Tupi-Gruppe ist, weswegen auch Martius di Apiaká als die Hauptvertreter seiner reinen Central-Tupi aufführt[1]).

Wörter-Verzeichnisse.

[Die vorangestellten Buchstaben und Zahlen (Ap. 1, Gu. 2) geben im Vocabular die Zugehörigkeit des betreffenden Wortes an.]

Ap. 1: = Apiaká bei Guimarães, José da Silva. Memoria. Sobre os usos, costumes e linguagem dos Appiacás, e descobrimento de novas minas na Provincia de Mato Grosso, (1844); in: Revista Trimensal do Instituto Historico. Rio de Janeiro 1865. Bd. VI. p. 313. Schreibweise portugiesisch.

Ap. 2: = Apiaká bei Castelnau, Francis de,: Expédition dans les Parties centrales de l'Amerique du Sud. Histoire du voyage. Paris. 1851. p. 276 ff. Schreibweise französisch.

Ap. 3: = Apiaká bei Coudreau, Henri,: Voyage au Tapajoz. 28. Juillet 1895 — 7. Janvier 1896. Paris. 1897. p. 182 ff. Schreibweise französisch.

Ap. 4: = Apiaká bei Katzer, Dr. Friedrich,: Zur Ethnographie des Rio Tapajós. Globus. Bd. LXXIX. (1901.) S. 41. Schreibweise deutsch.

Ohne Bezeichnung: = Apiaká-Vocabular des Hrn. Dr. Max Schmidt, aufgenommen in Rosario (Mato Grosso). Januar 1901. Schreibweise phonetisch.

Tu.: = Tupi bei Platzmann, Julius,: Das anonyme Wörterbuch, Tupi-Deutsch und Deutsch-Tupi. Leipzig. 1901. Schreibweise portugiesisch.

Gu. 1: = Guarani ebenda. Schreibweise spanisch.

Gu. 2: = Guarani. Manuscript. Aufnahme des Hrn. Dr. J. Bohls-Lehe 1893 in Asunción (Paraguay). Schreibweise spanisch[2]).

Ka.: = Kayuá bei Sampaio, Theodoro,: Considerações geographicas e economicas sobre o valle do Rio Paranapanema, in: Boletim da Commissão

1) Martius: Ethnographie. Bd. I. S. 201 ff., 205 ff.

2) Für die freundliche Ueberlassung dieses sorgfältig ausgeführten Vocabulars des modernen Guarani sage ich Hrn. Dr. Bohls hier nochmals meinen verbindlichsten Dank.

Geographica e Geologica do Estado de S. Paulo. IV. 1890. Schreibweise portugiesisch.

Kam.: = Kamayurá bei von den Steinen, Karl,: Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. Berlin. 1894. S. 537ff. Schreibweise phonetisch.

Orthographie zum Wörter-Verzeichniss des Hrn. Dr. Max Schmidt:

ă = Kürze.
ā = Länge.
á = Wort-Accent.
ã = nasal.
s = französisches ç.
z = weicher s-Laut.
c = scharfer s-Laut = deutsches ss, portugiesisches c.
š = deutsches sch.
y = deutsches j in „ja".
ǐ = nach deutschem ü hinneigender Laut mit Anklang an h.

Bemerkungen zur Apiaká-Sprache.

Die beiden Apiaká des Hrn. Dr. Passini sprachen, als ich sie (1899) kennen lernte, schon recht gut portugiesisch, hatten sogar manches von ihrer eigenen Sprache vergessen. Die Apiaká-Wörter wurden lispelnd durch die Zähne und sehr leise gesprochen, so dass sie schwer verständlich waren. Deutlich war ein Vorschlag von „n" vor den meisten Wörtern. Ein eigenthümlich weicher s-Laut, von Schmidt z geschrieben, fiel auch mir damals auf.

Das den Schmidt'schen Vocabeln für „Menschliche Körpertheile" vorgestellte „nde-, de-, di-, ne-" ist offenbar das Pronominal-Präfix der zweiten Person Singularis, entstanden aus (Ap. 1:) „indé", (Ap. 3:) „endè" = du. Die entsprechenden Wörter bei Castelnau haben „ai" (= ä) oder „a", bei Coudreau „ahe, ae, aï" oder „a" präfigirt, während Guimarães dafür „i", an einer Stelle auch „xi", Katzer „i" oder „ij" setzen. Erstere Partikeln möchte ich für das Pronominal-Präfix der dritten Person Singularis halten, entstanden aus „ahe, (Ap. 1:) aé, (Ap. 3:) a", letztere für das Pronominal-Präfix der ersten Person Singularis, entstanden aus (Ap. 1:) „ixé", (Ap. 3:) d'hî".

Vocabular.

Körpertheile.

1. Kopf, Haar, Hals;
2. Rumpf;
3. Obere Extremität;
4. Untere Extremität;
5. Fleisch, Eingeweide, Blut, Absonderungen und dergl.

Kopf. diakana.
dyiakana, sein Kopf.
Ap. 1: iacanga.
2: ai-acana.
Ap. 3: eancang.
Tu.: acánga.
Ka.: ce-akan.
Kam.: yeakáng.

Schädel. —
Ap. 1: icanéra.
Tu.: acangacangoéra.
Ka.: nhakanpekué.

Haar. —
Ap. 1: iána.
2: ai-ava.
3: héawe.
Tu.: a'ba.
Gu. 1: aba.
2: ā́va.
Ka.: ce-háu.
Kam.: yeáp.

Bart. —
Ap. 3: arènedouave.
4: irendevahab.
Tu.: cinoába, ciniçába, ceneuába.
Gu. 1: tendĭba (absolute Form).
2: hĕndyvá.
Kam.: yeamotáp, Kinnbart.

Kinn. —
Ap. 2: ai-reuiwa.
3: aèrenoubaourve.
Tu.: çajy'ba, çajuba } Kinnbacken.
Kam.: yerenüvá.

Auge: dereakuára.
Ap. 1: ereacuora.
2: ai-re-coara.
3: aréa-couare.
4: iriakuar.
Tu.: teçâ, Gu. 1: teçá } die Augen.
2: hĕsắ.
Ka.: chêreçá.
Kam.: yereá.

Wimpern. —
Ap. 2: ai-re-pejaoa.
Tu.: jandê reçâ çába.
Kam.: yeropeáp.

Stirn. —
Ap. 2: ai-re-picana.
Kam.: yeripükáng.

Mund: desorúa.
Ap. 1: iurú.
2: a-jourou.
3: ezourou.
Tu.: jurû.
Gu. 1: yurúb.
2: djūrū́.
Ka.: cê-djurú.
Kam.: yeremé.

Zunge. —
Ap. 2: ai-coua.
3: ahécoume.
Tu.: iapycón. apecû.
Gu. 2: cū.
Kam.: yekó.

Zähne. —
Ap. 1: rancha.
2: ai-ragna.
3: héragne.
Tu.: tánha.
Gu. 2: (t)ắi.
Ka.: cierahim.
Kam.; yenerái. itái.

Nase: neapr(u)ínya.
Ap. 1: tim.
2: a-signa.
3: inci.
Tu.: tîm.
Gu. 1: tȳ̑.
2: tī.
Ka.: chê-tim.
Kam.: yeapü; yetsí (Nasenspitze).

Ohr: nenamía.
Ap. 1: mamby.
2: ai-nembia.
3: enanbi.
Tu.: namby'.
Gu. 1: nâmbí.
2: inambī́.
Ka.: cinamby.
Kam.: yenamí.

Hals. —
Ap. 2: ai-ningaba.
Tu.: curucába, Kehle.

Rumpf: deretía.

Tu.: cetê, Körper (sein K.).
Gu. 1: teté, Körper (absol. Form).
2: reté, Körper.
Ka.: tetê.

Brust. —

Ap. 1: potiá.
2: ai-joura.
Tu.: potiâ.
Gu. 1: potiá.
Ka.: sputiá.
Kam.: yepotsüá.

Weibl. Brust. —

Ap. 3: aïcame.
Tu.: cáma.
Kam.: kunya-kám.

Schulter. —

Ap. 2: a-jasive.
3: ahézouve, Arm.
Tu.: jybâ, jubâ, gŷbâ, Arm.

Rücken. —

Ap. 3: acoupé.
Tu.: copê. cupê.

Hinterbacken. —

Ap. 1: xicoára.
Tu.: miky'ra.
Gu. 1: ebiquára, cherebiquára } meine H.

Penis: nerekoĭ.

Tu.: tacónha.
Gu. 1: tacó, Schamleiste.
2: hacő, weibliche Scham.
Kam.: yerakuái.

Arm: dezuwá.

Ap. 1: iuá.
2: a-jiwa.
3: ahézouve.
4: ijezuba.
Tu.: jybâ. jubâ. gŷbâ,
Gu. 1: yĭbá. (cheiĭba, mein A.).
2: djŷvá̌.
Kam.: yeyüvá, Oberarm.
yehuapü, Unterarm.

Hand: depoa.

Ap. 1: poi. (poitá, Hände).
2: ai-pore.
3: ahépouan.
4: ijípuan.
Tu.: pô.
Gu. 1: pó. mbó. (chepó, meine H.).
2: pő.
Ka.: ciepó.
Kam.: yepó.

Finger: depoĭ.

Ap. 1: ipoacána.
2: ai-poi.
3: ahépouampé.
4: ijípuampé.
Tu.: pô. poacanga.
Gu. 1: qũâ. mũâ.
2: cuá.
Ka.: ciecuan.
Kam.: yehuá.

Nägel an Fingern und Zehen: depõpea.

Ap. 1: poampè.
3: aépouapé.
Tu.: etapuâ.
Gu. 1: ytapĭguâ.
2: puăpé.
Ka.: ciepó-apuen.
Kam.: yehuapé.

Oberschenkel: dĕúwa.

Ap. 2: a-ouva.
Tu.: y'ba.
Gu. 1: ĭba.
Ka.: ciêhu.
Kam.: yeúp.

Unterschenkel: deretúmakã.

Ap. 1: iánereteman.
2: ertoum-cana.
3: aritoumanfianga, Schienbein.
Tu.: cetymâ, Bein (sein B.).
cetymâ cangoéra, Schienbein.
Gu. 2: rĕtymă, Bein.
Ka.; cerêtuman, Bein.
Kam.: yeratimakáng.

Knie: desuakà.

Ap. 3: arénoupaan.
Tu.: jenepy'am.
Gu. 1: tenÿpĭa͡ʹ.
2: cherépyá.
Ka.: ciretupuhan.
Kam.: yeperenán.

Fuss: ndepría.

Ap. 1: peû (peútá, Füsse).
2: arpia.
3: ahépoui.
4: iji'puj.
Tu.: py'.
Gu. 1: pĭ. mbĭ. (che pĭ, mein F.).
2: pý.
Ka.: ciéphê.
Kam.: yepű.

Zehe: ndeprieweka.

Ap. 3: ahépoui-tà.
Gu. 2: pysá.
Kam.: yepüái.

Fleisch: matíro.

Ap. 1: birarequéra.
Tu.: çoô.
Gu. 1: abároó, Menschenfleisch.
2: zŏő.
Ka.: baroó.

Magen: deriwéga.

Ap. 1: revéga. marica.
2: a-rivega, Bauch.
3: aéribéga, Bauch.
Tu.: marica. mary'ca, Bauch.
Gu. 2: pȳā́. hȳ́é, Bauch.
Ka.: cipehá.
Kam.: yerevék, Bauch.

Herz: depĭgá.

Ap. 2: ai-pocosini.
3: aïtagnaa.
Tu.: pyâ.
Gu. 1: pĭaá.

Gehirn. —

Ap. 2: ai-capitome.
Tu.: apytiûma.

Blut. —

Ap. 2: a-ranca.
3: aéroui.
Tu.: tuguî.
Gu. 1: tuguĭ.
2: huguý.
Ka.: tôguy.
Kam.: huü.

Milch. —

Ap. 3: cambou.
Tu.: camby' [= Brustwasser: cáma — weibl. Brust; y — Wasser].

Urin. —

Ap. 1: carucana.
Tu.; carúc. ty'carúca.
Ka.: kuarú.

Natur.

1. Himmel, 2. Zeit, 3. Wetter, 4. Erde, 5. Stein, 6. Feuer, 7. Wasser, 8. Weg.

Himmel: iwagasú.

Ap. 1: yúaca.
3: ivague.
Tu.: ybáke.
Gu. 1: ĭbag.
2: yvắga.
Kam.: hüvák.

[„asú" in Schmidt's Aufnahme, das den entsprechenden Vokabeln fehlt, drückt den Begriff „gross, weit" aus].

Sonne: ára.

Ap. 1: corahy.
3: couaracu.
Tu.: coaracy'.
Gu. 2: cuārāhý̆.
Ka.: coráhé.
are, Tag.
Kam.: kuát̥.

Mond: nsár(h)il.

Ap. 1: iahy.

Mond:
Ap. 2: jahi.
3: zaerre.
Tu.: jacy'.
Gu. 1: yacĭ.
2: yasy.
Ka.: iacy.
Kam.: yaü.

Sterne: nsaitataï.
Ap. 1: iahitá, Stern.
iahitatá, Sterne.
2: yatatai.
Tu.: jacy' tatâ (= Feuer, tatâ.
Ka.: iacy-tatá d. Mondes jacy').
Kam.: yautata-í.
[Ebenso ist „nsai-tata-í', „ya-tata-i" und „yau-tata-i" zu erklären. „i" ist Verkleinerungspartikel].

Morgen (ganz früh, wenn es Tag wird) kóem.
Ap. 3: adihec.
Tu.: coéma.
Gu. 1: coẽ' mãmô, wenn es Morgen wird.
coẽ', Morgen werden, tagen.
Ka.: côhenron.

Nachmittag: kaarí.
Ap. 3: arane péaho caaro.
Tu.: caarúca, Abend, Nachmittag, spät.
Gu. 1: caarú, spät.
2: căărũ, Abend.
Ka.: caárú.

Nacht: petónai.
Ap. 3: pouitoune ahiwe.
Tu.: pỹtũ'na.
Gu. 1: pỹtũ'na.
Ka.: pêton.

Tag. —
Ap. 2: ara. [= „Sonne" bei Schmidt].
3: azü ahé.
Tu.: a'ra.
Ka.: are.

Heute. —
Ap. 2: dji haha.
3: aziê.
azü ahé, Tag.
Tu.: ojî vê. hojî.

Wolke: iwagóna.
Ap. 3: ivagone.
Tu.: ybytû náne.

Regen: amán.
Ap. 2: amana.
3: amane.
Tu.: amàna.
Gu. 1: ãmã'n, Regenwolke.
2: ărmă.
Kam.: amán; hamán, Wolke und Regen.

Wind. —
Ap. 1: oitú.
3: iouitou.
Tu.: ybytû.
Gu. 2: iuỹtũ.
Ka.: uêtô.
Kam.: ivütú, ivitú.

Donner. —
Ap. 2: toupa.
3: amane ziouic.
[„amane" = Regen].
Tu.: tupâ.
Gu. 1: tĭapu.
Ka.: ehapô.
Kam.: tupá, Gewitter.

Erdboden iri.
Ap. 1: chué.
2: iwia.
3: euze.
Tu.: yby'.
Gu. 1: ĭbĭ.
2: iuý.
Ka.: ehuy.
Kam.: üí.

Flussufer rícĩ.
Ap. 3: incing, Sand.
Kam.: tàiyutzíng, weisser Lehm.

Waldboden: ricinini.
(terra do mato).

Stein: ĭta.
Ap. 1: itá.
2: ita.
3: ita-i.
Tu.: itâ.
Gu. 1: yta.
2: ītắ.
Ka.: itá.
Kam.: itá.

kleiner Stein: ĭtá-i.
[In „ĭtá-i" ist „i" wiederum Verkleinerungspartikel, wie in „usaitata-ĭ" = Sterne].

Berg. —
Ap. 1: oitera.
2: epitera.
3: iouitire.
Tu.: ybyty'ra.
Ka.: uhêtêre.

Feuer: tatá.
Ap. 1: tatá.
2: tatar.
3: tata.
Tu.: tatâ.
Gu. 1: tatá.
2: tătắ.
Ka.: tatá.
Kam.: tatá.

Wasser: ÿa.
Ap. 1: eü.
2: equat-deramau. (?).
3: ih.
Tu.: y'g.
Gu. 1: ĭ, Wasser, Fluss.
2: y.
Ka.: hy.
Kam.: ŭ́.

Fluss: paraná.
Ap. 2: parana.
3: ihangne.
Tu.: y'g (= Wasser).
paraná, Meer.
Gu. 1: parà, Meer.
Ka.: paráre.

Bach. —
Ap. 2: equava.
3: ihicouawe.
Ka.: nhakan.

Katarakt. —
Ap. 2: e-to.
3: i-tou.
Tu.: yg tû (= ein Tosen — tû; des Flusses — yg).

See: ĭpia.
(lagoa)
Ap. 2: epeu.
3: ipiahó.
ihpia, Sumpf.
Ka.: upá.

Weg. —
Ap. 2: pea.
3: péa.
Tu.: pê.
Gu. 1: pé.
2: tăpḗ.
Ka.: tapé.

Mensch, Familie, Gesellschaft.

Mensch: awanga.
Ap. 1: gan.
Tu.: apyába.
abâ.
Ka.: avá.

Volkstamm: pea.
Tu.: abâ, my'ra, Volk, Leute.
Gu. 1: mbĭá, Leute.

Mann. —
Ap. 2: coui-mahé.
Gu. 2: cōimbaĕ́.
Kam.: akuamaé.

Ehemann: ziménaka.
Ap. 3: héaménaga, Mann.
Tu.: iména, Gemahl (= ihr Mann).

Ehemann:
Ka.: semem.

Frau (verheirathete u. unverheirathete) } kunyénga.
Ap. 1: cunhá.
2: cogna.
3: cougnan.
Tu.: cunhã.
Gu. 1: cuñã'.
2: cuñã'.
Ka.: cunhãn.
Kam.: kunyá.

Mädchen: kunyetáhi.
Ap. 3: cougnantan-é.
Tu.: cunhã tém, Magd.
Gu. 2: cuñătaí.
Ka.: cunhan-tàhím.
[Wörtlich übersetzt: Tochter des „Weibes“, „kunyetáhi“ ist zu zerlegen in „kunya“ — „Weib“ und „tahi“, das wohl in Beziehung zu bringen ist mit: Gu. 2: rayŭ, Tochter, wie denn im Tupi — Guarani der Wechsel zwischen „t“ und „r“ gewöhnlich ist].

junges Mädchen. —
Ap. 1: cunhá mucú.
Tu.: cunhã mucû.
Gu. 1: cuñămbucú.
Kam.: kunya-mukú.
[Wörtlich: „schlankes — mucú“ (vgl. Gu. 2: lang — pūkú; mager — pīrú); „Weib — cunhá“].

kleines Kind. —
Ap. 2: counomi.
3: couroumi, kl. Knabe.
Gu. 2: (Corrientinisch): conomĩ, Knabe.
Ka.: culumim, „

Greis. —
Ap. 2: chavahé.
3: sabaé.
Tu.: tijuaê.
Gu. 1: tuyabae.

Vater (eines anderen): diruwa.
Ap. 3: avocéapé.
Tu.: páya. túba.
Gu. 1: pápa. túba.
2: rū.
Ka.: tcherú.
Kam.: yerúp.

Vater (Anrede des Kindes): deruwa.
Ap. 1: seruvagá.

Mutter (eines anderen): diriga.
Ap. 3: avocéèm.
Tu.: máya. haí. cỹ.
Gu. 1: mámá. çĩ.
2: sy.
Ka.: ahy.

Mutter (Anrede des Kindes): deriga.
Ap. 1: sehia.

Sohn: diraira.
Ap. 1: táhira.
2: djira-hera.
3: inimbó (!!)
[Dies „inimbó“ ist auf ein Missverständniss des Gewährsmannes Coudreaus zurückzuführen, verursacht durch die Aehnlichkeit zwischen dem portugiesischen „filho“ „Sohn“ und „fio“ „Faden“: denn „inimbó“ giebt Coudreau weiterhin für „coton filé“. (Tu.: inimbô. Gu. 1: ynȳmbó = Faden)].
Tu.: tay'ra, (xeray'ra, mein S.). = Sohn des Vaters.
Gu. 1: taĩra.
2: raỹ. (vom Vater).
Kam.: yerayŭt.

Tochter: diraira.
Ap. 1: seragira.
2: imem-bouera.
3: mazipé.
Tu.: tajy'ra (xerajy'ra, meine T.). = Tochter des Vaters.
Gu. 1: taĩĩra, „ „ „
2: rayü, (vom Vater).
Tu.: memby'ra, Sohn und Tochter der Mutter.

Tochter:
Gu. 1: membĩra, Sohn und Tochter der Mutter.
Ka.: tcherahy.

Braut: dyirairaíraga.
[In dem Wort ist offenbar: „diraira“ — „Tochter enthalten].

Grossmutter: dyi ĩ́ra.
Ap. 3: dézarouzé.
Tu.: ary'a (von der einen oder anderen Seite).

Grossvater: dyí ĩ́ra.
Ap. 3: zirouve.
Tu.: tamúya (nach beiden Seiten hin.
Gu. 1: tamõî.
Ka.: tramõe.
Kam.: tamuí.

Oheim (Specielleres ihm unbekannt) } iwő.
Ap. 3: dzi.
Tu.: tuty'ra (nach beiden Seiten hin).
Ka.: tutê.
Kam.: apé. aué, Mutterbruder.

Bruder. —
Ap. 3: erarcouireè.
Gu. 2: kiuỹ́ (von der Schwester gesagt).
rỹkeỹ́, älterer Br. (vom jüngeren Bruder gesagt).
riuy, jüngerer Br. (vom älteren Bruder gesagt).
Ka.: tcherehuê.

Kam.: yereuít, jüngerer Br.

Mutterbruder (hat besonderen Namen doch wusste ihn Alfredo nicht mehr).

Häuptling: emómae. akordaelle.

Zauberarzt. —
Ap. 2: pagés.
3: pazé.
Tu.: pajê.
Kam.: payé.

Weisser, Brasilianer } karíwa.
Ap. 2: ijowa.
3: carioua.
Tu.: cary'ba.
Gu. 2: caraí.
Ka.: carahy.
Kam.: karaíb.

Neger nenguru. (aus portug. „negro“).
Ap. 2: tapagnouna
3: négoro. (portug.).
Tu.: tapanhúna.
Ka.: cambá.

Dieb. —
Ap. 2: amoinaraté.
Tu.: mondaçára.
Ka.: imondawa.

Schatten eines Menschen, Gespenst, Teufel.
Ap. 2: anjanga.
3: ahéang.
Tu.: anhánga.
Ka.: anguére.

Ethnographisches.

Haus: õga.
(a)
Ap. 1: róca.
2: oga.
3: ogui.
Tu.: o'ca.
Gu. 1: og.
2: õga.
Ka.: ohy.
Kam.: hök. ho(k).

Dach: õga périm.
Tu.: pery', Binse.
pyrî, Binsenmatte.
Gu. 1: pirí, Binse, Binsenmatte.

Dach:
Gu. 1: pirióg, Zelt aus Binsenmatten.
2: pīrí, Schilf.

Thür: azorú.

Hängematte: topám.
topásori.
Ap. 3: tonpawe.

Thonkopf: nyaé-pepó.
Ap. 3: gnépépo.
Gu. 2: yapĭpo.
ñápuá.
Ka.: iapepô.
Kam: nyāé.

Kürbisgefäss: íá.
Ap. 3: ia.
Tu.: ybâ.
Gu. 1: ĭbá.
2: hȳă.
Kam.: ü-á.

Mandiokareiber: ekití.

Messer. —
Ap. 1: tajui.
2: ita-su.
3: itazou.
Tu.: kicê.
Gu. 1: quĭcé.
2: kȳsḗ.
Ga.: kicé.

Bogen: iwirapán.
Ap. 1: uerepára.
2: ouwourapara.
3: ouirapare.
Tu.: uirapára.
Gu. 1: guĭrapá.
Ka.: grapá.
Kam.: urapát̥.

Pfeil: oĭm.
Ap. 1: ceruhiena.
2: o-euva.
3: ouhip.
Tu.: uy'ba.
Gu. 1: huĭba.
2: hoü.
Ka.: uhê.
Kam.: hüúp.

Angelschnur: milikà.
Ap. 3: itapotagname.

Flöte. —
Ap. 1: orenú.
3: eurérou.

Halskette. —
Ap. 2: ba-heura.
3: mohiran, Perlen, Perlenhalskette.
Tu.: moyra, Perlen.
Ka.: bohy.
Kam.: moút̥, Steinkette.

Boot: ìan.
Ap. 1: ygára.
2: iara.
3: iarei. yary.
Tu.: ygára.
Gu. 1: ĭgára.
Kam.: hüát.

Ruder: irwem.
Ap. 1: iapucú.
3: ivep
Ka.: urapé.

Beil. —
Ap. 1: ié.
3: zie.
Tu.: gy.
Gu. 1: yĭ.
Ka.: djhy.
Kam.: (d)yǘ.

Flinte. —
Ap. 1: mucána.
Tu.: moçába.
Gu.: mbocá.
Ap. 1: toupa } (= Donner).
3: toupâ }
Ka.: bocá.

Pulver. —
Ap. 1: mucáu cuy.
Tu.: mocâ cuî.
[Bedeutet „Flintenmehl", aus: mocâ = mbocába — Flinte; cuî — Mehl.]

Blei. —
Ap. 1: uhiáu.
3: soume.

Branntwein: kăwitai.
Ap. 2: caoui, Maismehl in Wasser gekocht.
Ap. 3: caoui.
Tu.: cauim tatâ.
Gu. 1: cagûî, Wein.
Kam.: kaũí, Pogu-Getränk.
[„cauim tatâ" — „Feuerwein", aus „cauim" — „Wein"; „tatâ" — „Feuer". Ebenso ist „kañwitai" zu erklären aus: kañwi (= cauim), ta(ta) und der Deminutivpartikel „i", die hier angehängt wird, um etwas Gutes zu bezeichnen.]

Pflanzen.

Baum, Holz: ǐwa.
Ap. 1: ibá.
3: euá.
Tu.: y'ba.
Gu. 1: ĭba.
2: iuȳrá̋.
Ka.: whyrá. uhirá.
Kam.: ivá, Blatt.

Strauch: ǐwirai.
Gu. 2: iuȳrá̋ raí.
Kam.: ivira-í, Holz, Baum.
[„ǐwirai" ist wohl zu zerlegen in: „ǐwira" — Baum und die Deminutivpartikel „i"; also „kleiner Baum". „iuȳrá̋ raí" = „Sohn des Baumes; vgl. „Mädchen — kunyetáhi".]

Wald. —
Ap. 1: cahaá.
2: ca-ouera.
3: ca-oué.
Tu.: kôquéra.
Gu. 2: căăguý̋.
Ka.: caàghy.

Grasland. —
Ap. 1: júna.
2: gnoa.
Gu. 2: ñū.
Ka.: nhú.

Blatt: kaá.
Ap. 1: cahaá, Wald.
3: caá
Tu.: caâ.
Gu. 2: căá̋, Kraut.

Blume: ipotǐ.
Ap. 3: euvatcure.
Tu.: poty'ra. boty'ra.
Gu. 2: ybōtý̋.

Wurzel: ǐipói.
Ap. 3: eupouépé.
Tu.: cepô. çapô.
Gu. 1: hapó.
2: hăpő.

Buritipalme: burití.
Kam.: muritsí.

Bakayuvapalme makayúwa.
Kam.: mukayűp.

Aguassúpalme: pindom.

Tukumpalme: tukum.

Bambus. —
Ap. 1: taboca.
Tu.: tabóca, eine Art Bambus.

Ananas: ananas.
Ap. 3: naná.

Mandioka: mandioka.
Ka.: mandiok.
Kam.: maniók.

Batate: yíti.
Ap. 3: diteuk.
Ka.: diêthê.
Kam.: yetúk.

Baumwolle (meistens: Gossypium vitifolium. Wall.): amímiso(u).
Ap. 2: amoui-jo.
3: oumounizou.
Tu.: amany'û.
Gu: mandēdjū.
Ka.: mandêdjú.
Kam.: amüniyú.

Bananenfrucht: pakuwá.
Ap. 2: pacowa.
3: pacová, Bananenfeige.
pacová oû, Banane.
Gu. 2: păcōvá.
Ka.: pacová.

Tabak (Nicotiana tabacum. L). —
Ap. 2: petema.
3: pétime. pétoun.
Tu.: pyty'ma.
Gu. 1: petȳma
2: petȳ.

Kam.: petúm.

Bohnen. —
Ap. 1: commanda.
2: comanda.
3: coumanda-i.
[„i" Deminutivpartikel]
Tu.: comandâ. comendá.
Gu. 1: cūmāndá.
Ka.: comandá.
Kam: kumanatái.

Farinha. —
Ap. 1: uhi.
3: oû-i-a.
Ka.: uhy.

Salz. —
Ap. 1: inkíra.
Tu.: juky'ra.
Gu. 1: yuquĭ.
yuquĭrâ', Salpeter.
2: djūkȳ.
Kam.: yuküt.
yuköt.
[In Ap. 2: inkíra ist das „n" wohl Druckfehler für „u"].

Thiere.

1. Säugethiere, 2. Vögel, 3. Amphibien, 4. Fische, 5. Insekten.

Jaguar: zauár.
Ap. 1: jauára. (jauárauna, tigre).
2: jawara.
3: zaouat.
Tu.: jagoára etê.
Gu. 2: yaguaretê.
Ka.: jaguarêtê.
Kam.: yauát.

Hund: auará.
Ap 1: goará.
2: awara.
3: aouará.
Tu.: jaguára.
Gu. 1: yagûára.
2: yaguá.

kleiner Hund: auraí.
[„i" Deminutivpartikel].

Tapir. —
Ap. 1: tapira.
2: tapira.
3: tapüre.
Tu.: tapyîra.
Gu. 1: tapií.
Kam.: tapiít.

Waldschwein. — (Kaitetúschwein).
Ap. 1: tay acú.
2: tajaho.
3: tazaou.
Tu.: tayaçu.
Ka.: tahy-assú.
Kam.: tayaú.
[In sämmtlichen Vocabeln ist das Wort „asú" — „gross" enthalten].

Gürtelthier. —

Ap. 2: tatou.
3: tatou.
Gu. 2: tatú.
Kam.: tatú.

Affe. —
(Makako).

Ap. 2: cahi.
3: cahiapia.
Gu. 2: căĩ.
Kam.: kaí.

Ratte. —

Ap. 1: guajahy.
Tu.: goabyru.
Gu. 2: angudjắ.
angudjă-í, Maus
(= kleine (i) Ratte).

Hirsch. —

Ap. 1: ivupitánga.
ivupitánga vú.
2: eo-pouta.

Fledermaus. —

Ap. 2: anerahi.
3: andira-i, Vampir.
Tu.: andy'ra.
Gu. 1: andĭrá.
Kam.: aruá.

Kuh, Ochse: boi. (Portug.).

Schwanz. —

Ap. 2: erouaza.
3: ouya.
Tu.: çobáya.
çöâia.
Ka.: uguáe.
Kam.: uváye.
Gu. 1: tuguaî (absol. Form).
huguaî, sein Schw.
2: huguâi.

Fell. —

Ap. 2: matepi.
3: aïpo.
Tu.: piréra.
Gu. 2: pirẽ. vacapĩ.
Ka.: ipiré, Rinde des Baumes.
Kam.: ipít, Haut.

Vogel. —

Ap. 1: guirá.
3: ouirazao, Agami.
Tu.: guyrâ.
Gu. 1: guĭrá.
2: guȳrá.
Ka.: guirá.
Kam.: hurá.

Ei. —

Ap. 2: ourapia.
3: oupiya.
Tu.: çopiâ. çupiâ.
Gu. 1: hupiá.
2: rūpiá.
Ka.: upiá.
Kam.: upiá.

Federn. —

Ap. 2: aca-i-tara.
3: cantara-oupó, grosse Federkrone.
acangatara, kleine Federkrone.
Tu.: acangatára, Federbusch.

Nest. —

Ap. 2: ouaiti.
Tu.: çobâtîm.
Gu. 2: haitý.
Ka.: ahythê.

Huhn. —

Ap. 1: nambútinga.
[= weisses (tinga) Huhn].
2: enameusey.
3: inam-cé.
Tu.: inamby', Rebhuhn.
Gu. 2: ūnămbű, „
Ap. 3: inambou, „

Papagei. —

Ap. 1: ajurú.
2: tocina. azourou.
3: azourou.

Papagei. —

Tu.: jerû.
Gu. 1: ayurú.

Pfefferfresser. —

Ap. 2: toucan.
3: toucane.

Arara: arara.

Ap. 1: canidé.
2: canidé.
3: caninedé.
Kam.: kaniné.

Ema: ema.

Kaiman. —

Ap. 2: jacaré.
3: yacaré oû.
[„oû" = „asú" — gross].
Tu.: jacaré arû, grosse Eidechse.
Gu. 2: yacarẽ.
Kam.: yakaré.

Frosch. —

Ap. 2: djo-hi.
Tu.: yuî.
Gu. 1: yuí.
2: djūī́.

Sukuri: mbózohu.

Ap. 2: boja, Schlange.
3: bozouoû.
Tu.: bóya, móya, Schlange.
Gu. 1: mboî, Viper.
2: bói, Schlange.
[„mbó-zohu" und „bo-zouoû": „mbo, bo" = Schlange; „zohu, zouoû" = asú = gross].
Ka.: bóy, Schlange.
Kam.: mói, „

Klapperschlange. —

Ap. 2: imarandaiva.
Tu.: maracâ bóya.
[„maracâ bóya", wörtliche Uebersetzung: „Klapperschlange". „maraká", das auch in „imarandaiva" steckt, ist das Tupi-Guarani-Wort für die „Tanzrassel, Zauberklapper"].

Fisch: pira.

Ap. 1: pirá.
2: pira.
3: pirá.
Tu.: pyra.
Gu. 1: pirá.
2: pīrắ.
Ka.: pirá.
Kam.: ipirá.

Pirarara: pirarára.

Piranha: piraím.

Ap. 3: piragne.
Tu.: pyránha [auch = Scheere]
Kam.: piraáng. piráng. [„].

Schmetterling. —

Ap. 2: pau-ama.
3: paname.
Tu.: panamâ.
Gu. 1: panâ'ma.
2: panambī́.
Ka.: tanamby.
[Das „u" in „pau-ama" scheint Druckfehler zu sein für n].

Honig: héhin.

Ap. 2: ahira.
3: éhire.
Tu.: y'ra.
Gu. 1: eíra.
2: eÿra.
Ka.: ehim.

Adjektiva.

weiss. —

Ap. 1: motinga.
3: izou.
Tu.: tínga. morótinga.
Gu. 2: mõnõtī́.
Ka.: morontim.
Kam.: tsínga-maé.

schwarz. —

Ap. 1: biruna.

schwarz. —

Ap. 3: oun.
Tu.: pixúna. úna.
Gu. 2: hū.
Ka.: una. ūha.
Kam.: ipitsúna-maé.

rot ínuā.

Ap. 1: biruaúga.
3: piran.
Tu.: pyránga.
Gu. 2: pȳtǎ́.
Ka.: piranwa.
Kam.: uánga-maé.

blau } hóbrí.
gelb

Ap. 1: araraviuána, gelb.
3: oboui, blau.
Tu.: çoby, es ist blau.
Gu. 1: hobĭ, blau, grün.
2: hōuy̌, blau.
djū́, gelb.
Ka.: owhywa, blau.
Kam.: itsovü-maé, blau, grün.
iyúva-maé, gelb.

grün hawacín.

Ap. 3: avoui.
Gu. 1: hobĭ, grün, blau.
2: houy̌.
Ka.: idjêwhê.

hell nakaarúkatúiwí.

Gu. 2: ō coḗtᵃ, es wird hell (Tag).
[Sollte darin das Wort für „spät, Abend“:
Ap. (Schmidt): kaarí;
Tu.: caarúca;
Gu. 1: caarú;
2: cǎǟrū́, stecken?].

dunkel: pĭtunahim.

Tu.: pytuna-oçû.
pixúna, úna, schwarz.
Gu. 2: pȳtū́ (von der Nacht).

gut: íarón.

Ap. 2: iaran.
3: ioron, schön.
Tu.: poránga, Schönheit.
Gu. 2: iponá.
poná, schön.
Ka.: ponran. poran.

schlecht: niaroin.

Ap. 2: niaragua.
niaray, hässlich.
Gu. 2: ñarǒ́ (bösartig von Tieren).

klein: iatúli.

Ap. 1: suiim.
3: soûi.

krank. —

Ap. 2: icarwara.
3: icaraap.
Ka.: baracy.

rasch. —

Ap. 1: janeoi.
Tu.: çanhê.
Gu. 1: hãngẽ́.
2: vōí.

schief. —

Ap. 1: apára.
Tu.: apára (z. B. ceçâ iapára, schielende Augen).

hinkend. —

Ap. 2: etouman canni.
Tu.: cetymâ, Bein.
Gu. 2: canĕ́, lahm.

Pronomina.

ich. —

Ap. 1: ixé.
3: d'hî.
Tu.: xê.
Gu. 1: chê.
2: chē.
Ka.: chê.
Kam.: ye.

du. —

Ap. 1: indé.
3: endè.
Tu.: indê.
Gu. 1: nde. ne.
2: ndē.
Ka.: dê.
Kam.: hené. nekó.

er. —

Ap. 1: aé.
3: ia.
Tu.: aê.
Gu. 2: haĕ̌.
Ka.: ahé.

wir. —

Ap. 1: iané.
Tu.: jandê } wir alle.
Gu. 1: yandé } wir alle.
ñãndé } wir alle.
2: ñandé̄.
Ka.: nhandê.

sie. —

Ap. 1: aetá.
Tu.: aê etâ.

unser. —

Ap. 1: iáne.
Gu. 2: ñandé̄.

Zahlwörter.

1: masipé.

Ap. 1: iepé.
2: majupé.
3: adipé.
Tu.: ojepê.
Gu. 2: pētĕī́.
Ka.: pten.
Kam.: yepeté.

2: mokoĩ.

Ap. 1: mocuain.
2: macoué.
3: mocogne.
4: mokonj.
Tu.: mocói.
Gu. 1: mõcõî.
2: mokŏ́ĩ.
Ka.: mocõe.
Kam.: mokói.

3: mopor.

Ap. 1: moapire.
2: boa-poui.
3: mopouit (auch = „wenig").
Tu.: moçapy'r
Gu. 1: mbohapĭra.
2: mohapў̌.
Ka.: bohapuhy.
Kam.: moapŭt.

4: makumokoinyato.

Ap. 1: mocámocoàim.
2: mocum-cognato.
3: mocoucougne ateu.
4. mokonj-okonj-atú.
Gu. 1: yrundi.
2: irŭndý.
Ka.: irondê.
Kam.: monyoirú.

[In den Apiaká-Wörtern für „4" ist offenbar die 2 zweimal enthalten, was besonders deutlich wird in Ap. 4. Der unbestimmbare Zusatz drückt vielleicht die Addition oder Multiplikation aus.]

5: purawa.

Ap. 1: catumirim (?).
[Tu.-Gu.: catú, gut:
Tu.: merîm } klein]
Gu. 1: mŷrĩ' } klein]
2: apourava.

6. —

Ap. 2: coivete.
3: couaïvité, viel.

mehr als 6. —

Ap. 2: eporimo (= viel).

10. —

Ap. 4: kuajveté.
[vgl. 6.]

20. —
Ap. 4: kuajveté-terhé.
[Zur Abzählung benutzte der Gewährsmann Dr. Katzer's „in eigenthümlich hockender Stellung die gespreizten Finger und Zehen“ (vgl. Globus: LXXIX (1901), S. 41)].

Ap. 3: couaïvité.
coïvité.
Tu.: cetê.
Gu. 1: teté.
2: hĕtá̆.

viel. —
Ap. 2: co-eve-tategna.

genug. —
Ap. 2: eheu.
Tu.: augê.

Adverbia.

nicht, keineswegs. —
Ap. 2: ni-arong.
3: dhirangne, niemals.
Tu.: nitio.
a'ne, niemals.

Gu. 1: aáni, nein.
2: aní́, aní̆ke, nicht.
ahā̆nīrī, nein.
Ka.: an-nan. an-nhan.
Kam.: anité.

Verba und Phrasen.

er reibt (Mandioka): mušúkaĭ.
Tu.: moçuruî, an einer Reibfläche zerreiben.

er schlägt: enopā.
Ap. 2: adjawana
Tu.: nupán
Gu. 1: nūpā̃'
2: nūpá̃
} schlagen.

er schwimmt: ekuaípe.
Ap. 2: oi-tava
Tu.: oytábo
Gu. 2: ytá̆,
Ka.: ohitá
} schwimmen.

Lasst uns ein Bad nehmen: tsirahozari-zahóka.
Tu.: ojemoaçúc, sich baden.
ajeaçúc, ich bade mich.
Gu. 2: djăhū́, baden.

waschen. —
Ap. 2: dja-opa.
Tu.: jucy'b.
[vgl. Gu. 2: baden.]
Ka.: djohêi.

er erhebt sich: epóam.
Tu.: jemopoáme, sich erheben.
Gu. 2: pūá̆, aufstehen.

er taucht unter: enipĭmi.
Ap. 2: ai-poussou
Tu.: oço ipy'pe
ojepypy'ca
ypy'pe oçô
Gu. 2: ñapȳmí́
Ka.: onhapamin
} untertauchen.

er setzt sich: emópĭ.
Ap. 2: capeugne, sich setzen.
Tu.: oapy'ca
Gu. 1: oapĭga
} sich setzen.
2: guapȳ́, sitzen.
Ka.: eguaphê = pode assentarse.

gehen. —
Ap. 1: iassóre.
Tu.: çô.
Gu.: hó.

ich laufe: onyansi.
Tu.: nháne (njáne)
Gu. 2: ñānī́,
} laufen.

er läuft: napàgí.

wir laufen zusammen (inkl.) } cironyàka-koiande.

mein Vater ging schon in den Wald } kaurlimo kakoiapínahoi.

[Enthält vielleicht das Apiaká-Wort für Wald:
Ap. 2: ca-ouera (= kaur)].

er jagt: ikanyúma.

wir alle wollen jagen ein Thier für uns zu essen } sohodsale-kanyíma mate amosakao.

[Das Verbum „jagen" scheint „kanyúma" oder „kanyíma" zu sein. „sohodsale" = „wir alle" vgl. weiter unten.]

er überschreitet einen Fluss } oǐtam.

springen, tanzen. —
Ap. 2: oreur-peu.
Tu.: poracê, tanzen, singen, (weil die Indianer stets singend tanzen).
Gu. 2: pyhărắ, springen.

er tanzt: edyírokǐ.
Ap. 3: azioaque, Tanz.
zo régni ouarê, lasst uns tanzen.
[Ist wohl zu zerlegen in: „zorégni — tanzen" und „ouaré = Gu. 2: oré = wir (zwei. drei)].
Tu.: poracê.
Gu. 2: djērōkÿ́, tanzen.

beissen. —
Ap. 2: djiway.
Tu.: çuû.
Gu. 1: çuú.
2: zuű.

ich esse: animowitási.
du isst: erewuétende.
alle essen: mateoaciuráǐ.
willst du essen: nimaubeia.
Ap. 1: ximiúre, essen.
2: samba ouita, essen.
ini-emboitawa, Hunger.
Gu. 2: ñambēhýi, hungern.

Ap. 3: inimo iouitawe, ich will essen.
animo ouitawé, ich will nicht essen.
ma té térouèye, willst du nicht essen?
Tu.: mopitá, beherbergen.

trinken: eu.
Ap. 1: xaúre.
2: oi-ho.
3: ahicoure, ich trinke.
gà oui coure, du trinkst viel.
sou-î ouihcoure, er trinkt wenig.
[„klein" = Ap. 1: suiim
3: soûi.]
Tu.: uû.
Gu. 2: hŏiű.
Ka.: djaehú.

Durst. —
Ap. 2: djiwai.
Tu.: yg juceî.
Gu. 2: ūhḗi, dursten.

Wasser trinken: eu-ǐ.
Tu.: yg uû.
[Beides wörtliche Uebersetzungen: yg, ǐ — Wasser; uû, eu — trinken.].

er macht heiss, kocht: apopón.
Ap. 2: amboi-peu, kochen.
Ka.: opupú.

ich will für uns einkaufen } ekuamate-emaipiawo.

rudern. —
Ap. 1: iapucúre.
3: epoucourahi, er rudert gut.
Tu.: japecuî.
Gu. 2: bōgắ.

binden. —
Ap. 2: et-poi-moriwai.
Tu.: japoty'. iapyty.
apocoár. aipocoár.

verschlingen. —
Ap. 1: airimocónre.
Tu.: mocóne.

sterben. —
Ap. 2: amoi-no, töten.
3: amonon.
Tu.: manõ.
Gu. 1: mãnõ'.
2: o manŏ, tot.
Ka.: manon.

rufen. —
Ap. 2: eapoucay.
Tu.: çapucái.
Gu. 2: zapucãi.
Ka.: sapukáe.

er spricht: eremonita.
ich will mich unterhalten } nemonitá-potán.
lasst uns uns unterhalten } sanyi-monita.
Tu.: jemonghetâ, sich unterhalten.
Ka.: monghetá, sich unterhalten.
[Das Verbum ist in allen drei Ap.-Phrasen: monita, entsprechend Tu.: mongheta. „pōtắ (Gu. 2) — wollen, wünschen, begehren].

er antwortet: awohíka.

er singt: imarakáhim.
er will nicht singen } dimaraka-hipáipoga.
wir alle singen } sohodsalema-rakahibomo.
Ap. 3: amaracaïbe, Gesang.
Kam.: maraká, Gesang, Tanz.
[Das Verbum scheint hier überall „marakaï" oder „marakahi" zu sein. „maraká" bedeutete im Tupi-Guarani ursprünglich „Gesang, Tanz, Musik" (wie noch heute bei den Kamayurá) und wurde dann übertragen auf die Rassel, die die Begleitung dazu lieferte; im moderuen Guarani übertragen auf: Guitarre — Gu. 2: mbărăcă.

In „sohodsale" steckt wohl der Begriff „wir alle", entsprechend: „sohodsale-kanyíma mate amosakao — wir alle wollen jagen ein Thier für uns zu essen;" vgl. damit „hozari" in: „tsira hozari-zahóka — lasst uns (alle) ein Bad nehmen."]

zischen. —
Ap. 2: tiwaguen.
Tu.: tyapû.

niesen. —
Ap. 2: ni-asam.
Tu.: oçámo. oaçámo.
Gu. 1: ahã. ãtỹâ.
2: tĩa. atĩa.

weinen. —
Ap. 2: adja-o.
Tu.: jaceón.
Gu. 1: yaheó. yàceó.
2: djēhēŏ.
Ka.: djaehó.

er schläft: okien.
Ap. 2: akiera } schlafen.
Tu.: kér, } schlafen.
Gu. 1: quéra } schlafen.
chequê, mein Schlaf.
aquê, ich schlafe.
2: (ō)kẽ, schlafen.
Ka.: djaké.

urinieren. —
Ap. 1: xacarucáre.
Tu.: carúc.
Gu. 1: quarúga.
2: cuarũ.
[vgl. Urin.]

lieben. —
Ap. 2: emanhau.
Tu.: çauçúb.
Gu. 1: haïhúba.
2: haihũ.
Ka.: embiahú.

er verheirathet sich:
aposiká. galemodikoa.

lehren. —

Ap. 1: iumbuére.
Tu.: jimboê.
Gu. 2: mbõẽ.

er hat Furcht: okrísc.

Tu.: cakyjê / cekyjê / cykyiê } fürchten.
Gu. 1: quĭhĩĭe, Furcht.
aquĭhĩĭe, ich fürchte.
2: hỹkỹdjẽ, fürchten.

(22) Von Hrn. A. Voss werden vorgelegt

die Berichte über die Verwaltung der Provincial-Museen in Bonn und Trier für das verflossene Jahr und Beitrag zur Erinnerung an Rudolf Virchow.

Alle 3 Vorlagen werden in den Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde veröffentlicht werden. —

(23) Hr. F. v. Luschan erstattet folgenden Bericht:

Ueber einige Ergebnisse der fünften Expedition nach Sendschirli.

Der Aufforderung, heute hier über die letzte Ausgrabung in Sendschirli zu berichten, komme ich nicht ohne Zagen nach. Zunächst fällt ein grosser Theil unserer Ergebnisse, wie ich glaube, völlig ausserhalb des eigentlichen Rahmens der anthropologischen Gesellschaft und dann kann ich nicht gut über die Ergebnisse der letzten Grabung berichten, ohne an die früheren Resultate anzuknüpfen.

Ueber das erste Bedenken hilft mir allein nur der Gedanke hinweg, dass gerade der frühere Vorsitzende dieser Gesellschaft, dessen Abwesenheit wir heute, in der ersten ordentlichen Sitzung nach seinem Hinscheiden, doppelt schmerzlich beklagen, den Arbeiten in Sendschirli immer sein ganz besonderes Wohlwollen geschenkt hat. Wie also die heutige Sitzung noch ganz besonders unter seinem Zeichen steht, so möchte ich also gleichsam noch an seine Adresse richten und mit dem Schilde seiner Universalität decken, was etwa von meinen heutigen Mittheilungen nicht in den engeren Rahmen der anthropologischen Gesellschaft gehörig erscheinen möchte.

Bei dem zweiten Bedenken aber muss ich der Ansicht derjenigen, die mir heute ein Schmücken mit fremden oder wenigstens älteren Federn vorwerfen könnten, die Rücksicht auf die vielleicht grössere Zahl der Zuhörer entgegenstellen, denen die Ergebnisse der früheren Grabungen nicht ganz geläufig sind.

Ich will deshalb auch von vornherein daran erinnern, dass der Burghügel von Sendschirli in der Sumpfebene des Kara-Su, zwischen dem Amanus und dem Kurd-Dagh, also im nördlichen Syrien, und etwa an der Westgrenze des kurdischen Sprachgebietes gelegen ist. Als Trümmerstätte, welche eine nähere Untersuchung verdienen würde, wurde der Ort zuerst 1883 von Hamdy Bey, Puchstein und mir erkannt. Fünf Jahre später (1888) folgte dann die erste grosse Ausgrabung durch das Berliner Orient-Comité, das damals wie noch heute unter der Leitung von Hrn. Geh. Regierungsrath R. v. Kaufmann stand. Dieser folgten 1890 und 1891 zwei weitere, mit noch grösseren Mitteln unternommene Grabungen, beide gleichfalls im Auftrage des Orient-Comités. Die vierte Grabung (1894) wurde zunächst aus Mitteln unternommen, die Se. Majestät der Kaiser allergnädigst zu bewilligen geruht hatte, aber später auch mit Geldern aus der Rudolf-Virchow-Stiftung und von Privaten unterstützt, unter denen ich den heute hier anwesenden

Hrn. James Simon begrüssen darf. Die neue fünfte Expedition endlich wur
wieder vom Orient-Comité entsandt.

Leider musste diese neue Grabung auf die seit 1890 bewährte Mitarbeit v
Dr. Koldewey verzichten, der, wie Sie wissen, schon seit mehr als 3 Jahren
Babylonien thätig ist. An seine Stelle war Hr. Bauführer Gustav Jacoby g
treten. Die Früchte seiner Mitarbeit werden vornehmlich in den grossen Grun
riss-Zeichnungen zu Tage kommen, mit deren Fertigstellung er gegenwärtig b
schäftigt ist. Die Leitung der ganzen Campagne war vom Orient-Comité wied
in meine Hände gelegt worden. Bei den photographischen und ärztlichen Au
gaben und bei der Registrirung der Kleinfunde wurde ich, wie in den frühere
Jahren, so auch diesmal, von meiner Frau unterstützt. Speciell zum Zwecke ku
discher Sprachstudien war Hr. v. Le Coq eingeladen worden, sich der Expeditic
als Gast anzuschliessen.

Die diesmal sehr grosse Anzahl von Arbeitern, die meist über zweihunde
betrug und manchmal bis nahe an dreihundert hinaufreichte, liess bald die Unte
stützung des Leiters durch einen zweiten mit der Technik von Ausgrabungen ve
trauten Fachmann dringend erwünscht erscheinen. So erfreute sich die Expeditio
in ihrem späteren Verlaufe noch der Mitarbeit von Dr. Hubert Schmidt, de
Ihnen allen durch seine trojanischen Arbeiten bekannt ist. Er stand vielen unsere
Ansichten, besonders über die Chronologie von Sendschirli, sehr skeptisch gegen
über und hat also nicht nur durch seine unermüdliche Betheiligung an schwierige
Einzel-Aufgaben sich ein grosses Verdienst um die letzte Grabung erworben, sonder
ganz besonders auch durch die Beständigkeit, mit der er immer wieder von Neue
auf die Nothwendigkeit zurückkam, unsere früheren Datirungsversuche zu über
prüfen und im Einzelnen durch neue Grabungen zu sichern. —

Nach Verdunkelung des Saales beginne ich nunmehr mit der Erörterun
unserer neuen Ergebnisse. Ich werde mich dabei im Wesentlichsn darauf be
schränken, erst eine Reihe von Laternbildern zu zeigen, welche die verschiedene
Stadien der Ausgrabung von Sendschirli in den Jahren 1888—1902 erläutern, dan
die neu gewonnenen Grundrisse demonstriren und schliesslich über unsere ve
schiedenen Datirungs-Versuche für einzelne Bauwerke berichten.

Die früheren Grabungen hatten ausser einem sehr grossen und reichgegliederte
Bauwerke auf der Spitze des Hügels, das mit einiger Sicherheit der Zeit Asar
haddon's und zwar seinen letzten Lebensjahren, etwa 669 vor Chr. angehört
hauptsächlich drei grosse Gebäude ergeben mit einem sehr eigenartigen, im höchste
Grade monumental einfachen Grundriss. Wir hatten von diesen drei Bauwerke
ursprünglich das unmittelbar unter den Fundamenten des Asarhaddon-Palaste
gelegene wegen seiner ganz besonders mächtigen und dicken Thürme für da
älteste gehalten und das im Westen der Burg gelegene für das jüngste; an diese
Auffassung halte ich auch jetzt noch fest, obwohl ein zwingender Beweis selbs
für diese nur relative Datirung nicht erbracht werden kann. Von dem östlichste
dieser drei Bauwerke, das wir als H. I bezeichnen wollen, sind nur Theile de
Fundamente erhalten, von dem mittleren, H. II., fast die ganzen Fundamente, die
in zwölf Schichten eine Tiefe von etwas über 6 *m* erreichen, und von dem west-
lichsten, H. III, an mehreren Stellen noch ausgedehnte Reste der ursprünglichen
Ziegelmauern. Zu H. III gehörten ohne jeden Zweifel die beiden grossen Doppel-
Sphinx-Basen, die unmittelbar vor der nach Osten sehenden Eingangsfront ge-
funden sind. Zu H. III hingegen gehört wahrscheinlich eine merkwürdige Leibungs-
Sphinx, die unweit der nach Süden offenen Front entdeckt wurde. Der Körper
dieser Sphinx ist in flachem Relief, nur der Kopf ist fast völlig rund, vortretend,

der Ansicht von vorn sehr viel unbeholfener gearbeitet als von der Seite. ilistisch scheint es zweifellos, dass diese Relief-Sphinx wesentlich älter ist, als e Doppel-Sphinx-Basen von H. III, doch will ich gern zugeben, dass ein absolut vingender Grund, H. II für älter zu halten, als H. III, weder durch diesen Sphinx-thostaten noch sonst durch irgend ein anderes Ergebniss unsreer Grabung ge-ben ist.

Diese drei Bauwerke sehen Sie auf den älteren Grundrissen von Sendschirli it dem Namen Hilani bezeichnet. Dieses Wort ist zum Ausgangspunkt einer ngwierigen Fehde in assyriologischen Kreisen geworden und ich ziehe daher vor, lieber ganz zu vermeiden. Ich bin persönlich in diesen Fragen nicht competent, he aber, dass die Mehrzahl der Forscher die Beziehung des alten Wortes „Hilani" f Bauwerke von diesem Grundrisse nicht billigt. Jedenfalls kommt es mir nicht f den Namen, sondern nur auf die Sache an, und da ist es zweifellos, dass die ei Bauwerke H. I, H. II und H. III unter einander enge verwandt sind und dass II und H. III typische Weiterentwickelungen des durch H. I vertretenen primi-ven Stils sind; die Mauern sind dünner, die Innenräume zahlreicher geworden, er das Wesen ist bei allen drei Bauwerken dasselbe geblieben, die Räume sind le durch sehr grosse Breite bei geringer Tiefe ausgezeichnet. Dabei kann nach n wirklich freigelegten Grundrissen über die Richtung der Symmetrie-Axe und er die Lage des Eingangthores kein Zweifel sein. Zwar ist nur bei H. III die ch Osten gewandte Hauptfront als solche noch greifbar erhalten gewesen, aber es terliegt gar keinem Zweifel, dass H. I und H. II ihre Hauptfront nach Süden ge-andt hatten. Ich darf da vielleicht erwähnen, dass die klimatischen Verhältnisse n Sendschirli, die im Alterthum (vom Fieber abgesehen) nicht wesentlich anders aren, als heute, es einfach unmöglich machen, irgend ein Haus nach Norden oder esten hin zu öffnen. Es wehen nämlich einen grossen Theil des Jahres hin-irch jeden Nachmittag und häufig auch des Nachts, solche Stürme aus Norden ler Westen, dass es nicht leicht jemandem einfallen wird, ein Haus nach diesen ichtungen hin zu öffnen. Thatsächlich stehen auch die modernen Kurdenhäuser, e seit 1888 in der Nähe unseres Hügels erbaut wurden, alle nach Süden oder sten gewandt, die meisten überdies noch direct im Windschatten des Hügels.

Ob diese drei unter einander sicher nahe verwandten Bauwerke nun aber aläste oder ob sie Tempel waren, muss ich unentschieden lassen; Koldewey t geneigt, H. II für einen Tempel zu halten, aber ich glaube nicht, dass der rund, den er für seine Ansicht beibringt, absolut zwingend ist. Jedenfalls scheint s mir zweckmässig, diese drei Bauwerke zunächst nur mit dem farblosen Buch-aben H. zu bezeichnen, den jeder nach Belieben zu „Hilani" oder einfach zu Haus" ergänzen kann und die Frage, ob es sich um profane oder um Tempel-auten handelt, so lange offen zu lassen, bis wir durch weitere Funde in die Mög-chkeit versetzt sind, sie mit mehr Sicherheit zu beantworten, als gegenwärtig öglich.

Nun haben wir schon 1894 ein sehr merkwürdiges Bauwerk freigelegt, das der Art einer prunkvollen Hallen-Anlage die NO.-Ecke von H. III mit der NW.-cke von H. II verbindet. Dieser Bau ist einwandfrei jünger als die beiden Bau-erke H. II und H. III und ist glücklicher Weise genau datirbar. Am Ostende er Halle nehmlich fand sich noch an seiner ursprünglichen Stelle ein Orthostat it einem sitzenden Könige, der als Barrekub, Sohn des Panamu, bezeichnet st; aus einer anderen Inschrift aber, die ich gleich näher besprechen werde, haben ir erfahren, dass dieser Barrekub ein Zeitgenosse von Tiglatpilesar III. war, er von 745—727 regierte. Wir wissen somit, dass der Hallenbau der späteren

Hälfte des 8. vorchristl. Jahrhunderts angehört. Hingegen sind wir über sei
Bedeutung lange im Unklaren gewesen.

Dazu hat besonders eine Inschrift beigetragen, die in der Nähe des westlich
Endes der Halle, aber nicht in situ gefunden wurde. Sie ist nach Constantinop
gelangt, aber von Sachau studirt und in den Abhandl. d. Berliner Akademie 18
veröffentlicht worden. Sie stammt von demselben Barrekub, ist aber sehr vi
länger und wurde von uns wegen ihres Inhaltes als „Bau-Inschrift“ bezeichnet. S
erwähnt deutlich ein Winterhaus und ein Sommerhaus und, wie ich jetzt glaub
auch ein „Haus des Kalamu“, ein Haus, das ein Vorgänger von Barrekub e
baut und dieser wieder hergestellt hat. Doch bedarf dieser Theil der Inschrif
der bisher anders gelesen wurde, noch weiterer Untersuchung durch Fachleute, z
denen ich mich nicht rechnen kann.

Jedenfalls aber hatte es 1894 für uns nahe gelegen, die „Bau-Inschrift“ tha
sächlich auf das Bauwerk zu beziehen, in dessen Schutt sie gefunden wurde. W
hielten es für denkbar, dass mit dem „Sommerhaus“ der westliche Theil der A
lage gemeint war, der nur aus einer schmalen, nach Süden offenen Halle bestan
mit dem „Winterhaus“ aber der östliche Theil, zu dem hinter einer offene
Halle noch zwei geschlossene Räume gehörten. Ich habe mich aber schon i
November 1894 gegen diese Deutung ausgesprochen[1]) und thatsächlich ist d
fünfte Campagne zunächst aus dem Wunsche hervorgegangen, festzustellen, wa
hinter der Hallen-Façade des Barrekub verborgen liegen mochte. Diese Aufgab
hatte ich damals als die erste der noch in Sendschirli zu lösenden bezeichnet un
ich kann heute mit sehr grosser Genugthuung und Freude berichten, dass die
Aufgabe nahezu vollständig und ohne Rest gelöst werden konnte.

Bevor ich aber auf dieses wichtigste Ergebniss der fünften Campagne näh
eingehe, möchte ich noch mittheilen, dass auch eine andere Aufgabe, die ich d
mals stellte, jetzt ihre Lösung gefunden hat: „die Freilegung des der Barreku
Façade gegenüber liegenden Bauwerkes.“ Da zeigte sich zunächst, dass sowo
die Westfront von H. II als die Ostfront von H. III durch lange Hallen-Baut
verlängert waren; diese Hallen-Bauten waren nun im Süden durch einen Ve
bindungsbau mit einander verbunden, der mit der Barrekub-Façade parallel wa
so dass sich hier ein offener, rings von Gebäuden eingeschlossener Hof ergab, d
etwa rund 2000 *qm* gross war. Der Eingang zu diesem mächtigen Complex i
wohl auf der Südseite gewesen und konnte bisher noch nicht freigelegt werde
da die vorgeschrittene Jahreszeit eine weitere Ausdehnung der Grabung nicht meh
zuliess. Sonst sind die Bauwerke, welche diesen Hof südlich von H. II und H. I
umgeben, alle genau aufgenommen worden; sie sind durch mächtige viereckig
Pfeiler ausgezeichnet, die von hohen Orthostaten aus Dolerit eingefasst sind; wi
fassen die 3 Flügel unter dem einheitlichen Namen „Pfeilerbau“ zusammen un
halten es für möglich, dass sie als Markthallen gedient haben.

Ein grosser Leibungs-Löwe von besonderer Schönheit, sicher der schönste all
bisher in Sendschirli gefundenen Löwen, stammt aus dem nordöstlichen Ende de
Pfeiler-Baues; er wurde lose im Schutt gefunden; wir wissen bisher noch nich
wo er ursprünglich aufgestellt gewesen war. Ein bestimmter Anhaltspunkt für di
oberste Datirung des Pfeiler-Baues ist bisher noch nicht gefunden; sicher ist nu
dass er etwas jünger ist als H. II und H. III, weil seine Seitenflügel sich an dies
Bauwerke anlegen; er hat aber etwas alterthümlicheren Charakter als die Façad
des Barrekub, gehört also wohl in das 9. vorchristl. Jahrhundert.

---

1) S. diese Verhandl. 1901, S. 492 ff.

Wir gelangen nunmehr zu den Bauwerken nördlich vom Hallenbau des
ırrekub. Im Jahre 1894 hatte unsere Ausgrabung, unmittelbar hinter der Nord-
ıuer dieses Baues, einen mit Ziegeln gepflasterten Hof ergeben, der durch ein
ıor mit dem Hallenbau verbunden war. Unsere Aufgabe, die neue Grabung, war
er klar vorgezeichnet: es galt, im Niveau dieses Ziegel-Pflasters so lange vorzu-
ingen, bis wir wieder auf Mauern kamen. Thatsächlich haben wir solche sehr
ld gefunden und dann in etwa fünfmonatiger Arbeit zwei sehr ausgedehnte Bau-
erke freigelegt, die neben einander liegend, ihre Hauptfront nach Süden wenden.
ese liegt also mit dem Hallenbau des Barrekub ungefähr parallel und war von
esem durch einen gepflasterten, offenen Hof getrennt.

Die beiden Bauwerke sind nicht gleichzeitig, jedenfalls nicht aus einem
ısse entstanden, aber sie sind sicher wenigstens eine Zeit lang gemeinsam be-
ıtzt worden und auch in derselben Brand-Katastrophe untergegangen. Beide Bau-
erke weichen in ihrem Grundrisse durchaus von den früher in Sendschirli nach-
ewiesenen Bauten vom H.-Typus ab, was um so auffallender ist, als ihnen H. III
itlich wahrscheinlich recht nahe steht. Betrachten wir zunächst den östlichen
ıu, so gelangen wir über eine mächtige, von Orthostaten flankirte Schwelle, in
ne nach Süden offene Vorhalle; aus dieser gelangte man durch eine ganz auf-
llend grosse und starke Thür in einen westlich von der Halle gelegenen Raum,
ı dessen Westwand zwei tiefe Nischen sich befinden. Nördlich von diesem
ischen-Saal und von der Vorhalle, die ganze Länge beider Räume einnehmend,
egt ein ganz grosser Saal mit einer viereckigen Feuerstelle in der Nähe der west-
chen Schmalseite, ein typisches Megaron. Dahinter folgt eine Reihe von
rösseren und kleineren Nebenräumen, darunter mehrere, die mit in Asphalt ver-
gten, hart gebrannten Ziegeln gepflastert sind und so als Baderäume gekenn-
ichnet werden. In die Mauer zwischen zwei dieser Räume befindet sich eine
ylindrische Cisterne eingelassen, derart, dass nach einem Raume hin die Wand
ark ausgebuchtet ist, da der Durchmesser der Cisterne die Dicke der Wand stark
bertrifft. Die Cisterne selbst ist, wie die Mauern an dieser Stelle des Gebäudes,
egenwärtig noch fast bis zu einer Höhe von 2 *m* erhalten und hatte bei der Aus-
rabung noch ihren schönen, weissen, undurchlässigen Kalk-Verputz. Es ist wohl
cher, dass in dieser Cisterne das Regenwasser vom Dache gesammelt und für
adezwecke aufbewahrt wurde.

Es sind übrigens auch in dem Pfeilerbau südlich von der Barrekub-Façade
nlagen nachgewiesen worden, die das Regenwasser direct vom Dache in das
nnere des Hauses leiteten, nicht etwa an eine Aussenwand, wie das heute ge-
öhnlich im Orient und auch bei uns noch ab und zu geschieht.

Alle Bauwerke, die wir diesmal freigelegt haben, sind durch einen so mächtigen
Brand zerstört worden, dass die zum Theil über 1 *m* dicken Ziegel-Mauern hart
ebrannt sind und verhältnissmässig leicht nachzuweisen waren. Nur an den Stellen,
n denen der Brand mit geringerer Heftigkeit wüthete, besonders an der äussersten
W.-Ecke der Burg und in der Gegend nördlich von H. III, sind die Grundrisse
ollkommen verschwunden. Es haben da immer wieder Leute gebaut und wir
aben da vielfach Ruinen aus hellenistischer und späterer Zeit gefunden. Es ist
n Folge dessen an solchen Stellen jede Möglichkeit vernichtet, den alten Grundriss
vieder herzustellen. Man muss es als ein Glück betrachten, dass fast die ganze
Anlage durch Brand zerstört worden ist, so dass nur ein verhältnissmässig kleiner
Theil durch spätere Umbauten verloren gegangen ist. Es ist mir nicht ganz klar,
warum die Stellen, die im Alterthum verbrannt sind — wir wissen, dass die Kata-
strophe in das 8. vorchristl. Jahrhundert zu setzen ist —, warum gerade diese

Stellen nicht wieder bebaut worden sind. Man könnte sich ja im Gegentheil v stellen, dass es für die Leute unendlich bequemer war, die gebrannten Ziegel a zubrechen, als den Lehmschutt wegzuräumen. Jedenfalls steht die Thatsache fe dass die Bauwerke im westlichen Drittel des Hügels, die im 8. Jahrhundert vor Cl durch Brand zerstört wurden, später kaum mehr berührt worden sind. Wir hab thatsächlich einzelne Kleinfunde so gefunden, wie sie am Tage der grossen Bran katastrophe verschüttet worden waren.

Auf einen merkwürdigen Fund möchte ich in diesem Zusammenhange no besonders aufmerksam machen. In einem der am meisten nach Norden gelegen Räume fanden wir, fast in der Mitte, einen grossen Dolerit-Block, anscheine völlig in situ, an dem eine lange, schwere, eiserne Kette befestigt war. Es lie nahe, sich diesen Raum als eine Art Gefängniss vorzustellen, in dem vielleicht e vornehmer Staats-Gefangener an den Stein gefesselt war. Allerdings ist in de Schutte dieses Raumes der mit grosser Sorgfalt untersucht wurde, nicht die gerings Spur eines calcinirten Knochens aufgefunden worden, wie überhaupt bei der ganz Brand-Katastrophe, trotz ihrer Mächtigkeit und Ausdehnung, Menschen nicht ve brannt zu sein scheinen. Jedenfalls gehört alles, was in diesem Jahre und früh an menschlichen Ueberresten in Sendschirli gefunden wurde, richtigen Gräber aus hellenistischer und späterer Zeit an.

Soviel über den östlichen Bau, der westliche ist noch sehr viel merkwürdige Er ist durch eine mächtige Freitreppe charakterisirt, die einen grossen Theil sein Südfront einnimmt und im Alterthum einen besonders grossartigen Eindruck g macht haben muss. Ich glaube, dass ungefähr die Front unseres alten Museun am Lustgarten eine Anschauung davon giebt, wie diese Anlage ursprünglich g wirkt hat. Trat man über die Freitreppe unter die grossen Säulen, deren Base wir noch in situ gefunden, so befand man sich in einer nach Süden offenen Hall aus der man entweder nach Westen in einen Thurm oder nach Norden in ein sehr grossen Saal gelangen konnte. Dieser Saal, gleichfalls ein typisches Megar und ungefähr ebenso gross wie der im östlichen Bau, mit dem er durch ein kurzen, etwas geneigten Gang verbunden ist, hat in der Nähe seiner westlich Schmalwand eine kreisrunde Feuerstelle von etwa 2,40 *m* Durchmesser.

Ich sage absichtlich „Feuerstelle“ und nicht etwa Heerd oder Altar. Im alt Orient ist es nicht immer leicht, zwischen Heerd und Altar scharf zu unterscheide und auch hier in Sendschirli bin ich mir noch nicht klar, ob die beiden grosse Bauwerke, die wir in diesem Jahre im Nordwesten des Burgberges freigelegt habe als Wohn- oder als Cultstätten, als Paläste oder als Tempel aufzufassen sind. Fü und gegen jede dieser beiden Auffassungen lassen sich Gründe beibringen. Fü die Auffassung als Paläste scheint die Analogie mit Tiryns zu sprechen, die zu nächst sehr in die Augen fällt; hier wie dort haben wir zwei unmittelbar nebe einander liegende Bauwerke, jedes mit einem Megaron, eines mit einer viereckigen das andere mit einer runden Feuerstelle. Bedenken wir aber, dass dieser Thei der Burg von Sendschirli dem neunten Jahrhundert angehört, während die Bur von Tiryns für wesentlich älter gilt, so verliert der Vergleich mit dieser scho sehr an Beweiskraft. Auf der anderen Seite fällt vielleicht ins Gewicht, dass wi die grosse, runde Feuerstelle im westlichen Megaron ganz mit Bronzeblech um kleidet gefunden haben; das Blech hatte durch den Brand stark gelitten und wa so zerstört, dass an seine Erhaltung nicht zu denken war — aber der Befund er innert doch an das bekannte „eherne Meer“ im Tempel Salomonis; freilich is dieses sicher ein Wasserbecken gewesen und darf schon deshalb nicht direct mi der Bronze-Verkleidung einer Feuerstelle verglichen werden.

Jedenfalls muss die Frage Heerd oder Altar, Tempel oder Palast hier einst- eilen noch offen bleiben. Aus dem westlichen Megaron gelangte man in einen leineren, nach Norden gelegenen Saal, während weiter westlich von diesen Räumen, egen die Burgmauer hin und von ihr durch einen schmalen Gang getrennt, sechs eitere Räume erhalten sind, in denen wir Wohn- und Bade-Zimmer erkennen. iese Räume sind zum Theil schon 1891 freigelegt worden, als wir damals den ug der Burgmauer klarlegen wollten, und hatten damals einige kleine Bruchstücke nes sehr zierlichen Möbels aus Elfenbein ergeben, die im II. Heft der Sendschirli- ublication[1]) abgebildet sind. Einer dieser Räume hat einen Fussboden aus ge- rannten und in Asphalt verlegten Ziegeln; da fanden sich auch die leider sehr erstörten Reste einer grossen Badewanne aus Bronze- oder Kupfer-Blech — alles unde, die auf Reichthum und eine sehr verfeinerte Lebenshaltung schliessen lassen nd mit der Armuth und der Unreinlichkeit der heutigen Bevölkerung der Gegend eltsam contrastiren.

Was unmittelbar nördlich und südlich von diesen sechs kleineren Räumen g, ist nicht mehr erhalten; da und dort kann es sich kaum mehr um grössere äume gehandelt haben, so dass wir die Grundrisse hier beinahe vollständig be- tzen.

Fragen wir uns nun, in welchem Zusammenhange diese beiden Bauwerke mit er südlich von ihnen gelegenen Façade des Barrekub stehen, so unterliegt es aum einem Zweifel, dass sie zur Zeit von Barrekub noch erhalten und in Be- utzung waren und dass Barrekub seinen „Hallenbau“ gerade nur mit Rücksicht uf diese beiden Bauwerke ausführen liess. Es entstand so ein grosser, offener of, dessen östlichen Zugang wir auch wirklich aufgefunden haben. Er war von wei riesigen Löwen flankirt, welche ihrem Stile nach sich am meisten an die teren Typen vom inneren Burgthore (vgl. Ausgrabungen in Sendschirli, Heft III) nschliessen.

Trat man zwischen diesen Leibungs-Löwen weiter nach Westen, so gelangte an zuerst in eine kleine Thorhalle, ähnlich der des äusseren Burgthores, und ann in den grossen, gepflasterten Hof. Geradeaus nach Westen führte ein aus olerit-Platten gebildeter Weg zu der grossen Freitreppe. Wendete man sich aber om Eingange etwas nach links, so führte ein mit Ziegelsteinen gepflasterter Weg erade zu dem Thore in der Halle des Barrekub hin, das wir schon 1894 aus- egraben hatten.

Diejenigen, welche sich an die im Herbst 1894 hier von mir gezeigten Latern- ilder erinnern, haben wohl noch die merkwürdige „Musterung“ in dem Ziegel- elag hinter dem Hallenbau vor Augen, die gerade bei dem Thore begann; wir issen jetzt, dass das nicht eine blosse Verzierung war, sondern dass hier der urch andere Anordnung der Ziegel hervorgehobene Weg zum grossen Löwenthor egann. Ebenso konnten wir jetzt feststellen, dass dieser Weg und das ganze iegelpflaster des Hofes der Zeit des Barrekub angehörte, während der Hof ur- prünglich theilweise mit Dolerit-Platten, theilweise nur mit „Katzenköpfen“ ge- flastert war.

Aber auch die grosse Freitreppe selbst zeigt mehrfache Spuren von Aus- esserung, und Dr. Schmidt hat erkannt, dass die drei Basen des Westbaues nicht ehr ganz genau an ihrer ursprünglichen Stelle stehen, sondern bei irgend einem rösseren Umbau etwas verschoben worden waren. Es liegt nun sehr nahe, gerade arrekub selbst für den Veranstalter dieses Umbaues zu halten.

1) Ausgrabungen in Sendschirli, Heft II, Berlin 1898, Taf. XXXIII.

Von diesen Voraussetzungen ausgehend, muss aber auch die früher erwähnt jetzt in Constantinopel befindliche, 1896 von Sachau publicirte „Bau-Inschrift anders als bisher aufgefasst werden. Wir hatten bei der Auffindung angenommen dass sie irgendwie zum „Hallenbau" gehört; jetzt ergiebt sich eine ganz ander Möglichkeit. Westlich von der Freitreppe nämlich, unmittelbar an der linken Seit des Einganges in die grosse Säulen-Halle, sind jetzt mächtige Läufer nachgewiesen auf denen unbedingt ein Orthostat gestanden haben muss; dieser wurde nicht meh in situ vorgefunden. Ich glaube annehmen zu dürfen, dass der Stein mit der „Bau Inschrift" der vermisste Orthostat ist. Ob diese Vermuthung zutrifft, kann nu aus einer neuen Untersuchung des Textes hervorgehen; jedenfalls würden dan die Bezeichnungen Winter- und Sommer-Palast leicht auf die grossen, jetzt ne aufgefundenen Bauwerke bezogen werden können, als deren Erbauer (Zeile 17 Kalamu genannt zu werden scheint. Barrekub würde diese Inschrift dann nu als Restaurator dieser Bauten gesetzt und ausserdem in der von ihm selbst ge schaffenen Prunk-Façade noch einmal sein Bild und seinen Namen angebrach haben.

Einer solchen Auffassung der „Bau-Inschrift" scheint mir persönlich allerding auch wiederum ein sprachliches Bedenken entgegen zu stehen, aber wir müsse hier das Urtheil der Orientalisten abwarten, denen die durch die neuen Grabunge veränderte Sachlage hier zum ersten Male unterbreitet wird.

Inzwischen habe ich hier noch von einem weiteren, sehr eigenartigen Fund zu berichten. Hart an der Ostmauer des Gebäudes mit dem westlichen Megaro (mit der viereckigen Feuerstelle), unweit vom Löwenthore, fanden wir in situ da Postament einer grossen Götter-Statue; die Statue selbst erinnert an den Hadad den ich 1890 in Gerdschin gefunden habe, und der jetzt in Berlin steht; sie is auch annähernd gleich gross, trägt aber keine Inschrift. Das Postament für dies Statue wird von zwei Löwen gebildet, die ein Mann bei den Mähnen festhäl Dass syrische Götterbilder auf Thieren thronten, ist ja schon lange bekannt ge wesen, aber der neue Fund ist doch der erste, der uns eine Statue mit einer Thie basis in solcher Weise greifbar vor Augen stellt.

Den neuen Fund genau zu datiren, ist einstweilen noch nicht möglich; nu aus stilistischen Gründen möchte ich annehmen, dass er um einige Generatione älter ist, als unser Hadad; besonders die Behandlung des Haupt- und Barthaar scheint wesentlich alterthümlicher; es würde aus manchen Gründen naheliegen die Statue in das 9. vorchristl. Jahrhundert zu verlegen, doch muss erst ein weitere Grabung wirkliche Klarheit über ihr zeitliches und sonstiges Verhältnis zu dem Baue des Kalamu bringen. Zunächst steht ja nur fest, dass ihre Löwen Basis unmittelbar an der Aussenwand dieses Baues gestanden hat, so nahe, das dessen vielleicht weit vorspringendes Dach ihr noch einigen Schutz gegen di Witterung gewährt haben kann. Aber die Aufstellung eines so grossartigen Bild werkes ohne besonderes Gebäude und gleichsam im Freien, hat so viel unwahr scheinliches an sich, dass es vielleicht richtiger wäre, an eine ursprünglich ander Aufstellung an geschützterer Stelle zu denken. Es würde dann mit der Möglich keit zu rechnen sein, dass die Statue erst später, etwa von Kalamu oder gar ers von Barrekub in der Nähe des Löwenthores, also an dem Eingang des von jenen erbauten oder von diesem renovirten Bezirkes aufgestellt worden wäre.

Auch eine andere Auffassung muss hier noch erwähnt werden. Dr. Schmid denkt daran, dass es sich hier überhaupt um kein Götterbild zu handeln braucht sondern einfach um eine Statue des Kalamu selbst. Ich theile diese Meinung nicht, aber ich will sie hier mittheilen, schon als Parallele zu der Unsicherheit

n der wir gegenwärtig noch über die Auffassung der neugefundenen Bauwerke ıls Tempel oder als Paläste uns befinden. Wahrscheinlich werden hier erst weitere \usgrabungen Aufklärung bringen.

Inzwischen haben wir uns bei dieser Campagne auch fortwährend bemüht, vo absolute Datirungen fehlen, wenigstens relative mit möglichster Sicherheit fest-ustellen. So haben wir jetzt festgestellt, dass H. III nicht an die Burgmauer an-;elehnt war, wie noch im 2. Heft unserer Publication angenommen wird, sondern lass dieser Bau auch nach Westen völlig frei dastand und sogar mit zwei etwas orspringenden Eckthürmen versehen war. Die Burgmauer ist, wenigstens an dieser Stelle, viel jünger und erst gebaut worden, nachdem wenigstens die Hinterfront on H. III zerstört und bis auf die Fundamente abgetragen war. Sie ist auch selbst ıachlässig fundirt worden, so dass wir mehrere Stellen nachweisen konnten, an lenen sich ihre Fundamente da, wo sie nicht auf denen von H. III aufruhten, um iber $^1/_2$ *m* gesenkt haben. Ich hoffe sehr, dass Dr. Koldewey, dessen Kenner-chaft in solchen Fragen ganz unerreicht ist, noch einmal in die Lage kommt, Sendschirli zu besuchen und unsere Auffassung der neuen Grabungen auch an lieser Stelle zu prüfen. Da voraussichtlich sehr viele Bauwerke in Sendschirli ıiemals absolut datirt werden können, müssen wir auf derartige relative Zeit-əestimmungen um so grösseren Werth legen.

Die vorspringenden Thurm-Fundamente von H. III sind in sehr eigenthüm-icher Weise mit einer doppelten Schicht von vertical-gestellten, gebrannten Ziegel-ɔlatten verkleidet. Ich kann eine Erklärung für diese Anordnung nicht finden und ıabe mich einstweilen darauf beschränken müssen, sie zunächst durch eine Reihe on Photographien festzulegen. Ich bin auf diesen Befund erst in den letzten Tagen vor unserer Abreise aufmerksam geworden und hoffe, dass eine künftige Grabung auch hier noch weitere Aufklärung schaffen wird.

Ueberhaupt ist uns durch die letzte Campagne erst klar geworden, wie viel ıoch in Sendschirli zu leisten ist. Noch ist ein gutes Stück der Oberfläche des Hügels völlig unberührt geblieben, und die tieferen Schichten sind uns noch fast gänzlich unbekannt. Wenn es auch nicht wahrscheinlich ist, dass diese ähnliche Ueberraschungen bergen, wie z. B. die unteren Schichten von Susa, so würde es loch rein wissenschaftlich interessant sein, einmal auch in Sendschirli bis auf den gewachsenen Boden vorzudringen und so wenigstens die ältere Keramik des Platzes kennen zu lernen. Dass aber die bisher noch unberührt gebliebenen, oberfläch-ichen Schichten des Hügels noch manchen interessanten Aufschluss bergen, halte ch nach unseren letzten Erfahrungen für recht wahrscheinlich.

Die Grabungen dieses Jahres haben am 3. Januar begonnen und konnten bis zum 14. Juni fortgesetzt werden. Erst in den letzten Tagen dieser Zeit konnte ich, la die Zahl der Arbeiter wegen der Ernte plötzlich stark sank, Musse auch für rein anthropologische und ethnographische Arbeiten finden, zu denen mir sonst die Zeit durchaus gefehlt hatte. —

Ich werde über diese Arbeiten später einmal berichten, heute kann ich nur einige Typen-Aufnahmen von Kurden vorlegen.

Wenn ich es überhaupt unternommen habe, schon jetzt über die neuen Aus-grabungen zu sprechen, so habe ich damit lediglich einem Wunsche des Vor-standes nachgegeben, ohne mir zu verhehlen, dass es sich dabei nur um eine ganz vorläufige Demonstration, hauptsächlich der neu gefundenen Grundrisse handeln könne. Erst eine genauere Durcharbeitung der gewonnenen Resultate wird zeigen, wie viel auch die neue Unternehmung des Orient-Comités wieder zur besseren

Kenntniss des alten Orients beigetragen hat, und wie grossen Dank wir Alle seinem Vorsitzenden, Hrn. Geheimrath v. Kaufmann, schulden. —

Der Vorsitzende spricht den HHrn. v. Luschan und v. Kaufmann die wärmste Anerkennung dafür aus, dass die Expedition von einem so glänzenden Erfolge gekrönt worden, und dankt noch besonders für den Vorzug, dass die erste Veröffentlichung der Ergebnisse im Schoosse der Gesellschaft erfolgt sei. —

(24) Neu eingegangene Schriften:

1. Bertholon, L., L'année anthropologique Nord-Africaine. Tunis 1902. 8°. (Aus: Revue Tunisienne.) Gesch. d. Verf.
2. Seler, Eduard, Das Pulque-Gefäss der Bilimek'schen Sammlung im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum. Wien, A. Hölder 1902. 4°. (Aus: Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. XVII.) Gesch. d. Verf.
3. Lasch, Richard, Die Verbreitung des Kropfes ausserhalb Europas. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus, Bd. 82.) Gesch. d. Verf.
3. MacDonald, Arthur, A plan for the study of man .... Washington, Gov. Pr. Off. 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
5. Lehmann-Nitsche, Robert, Die Gleichzeitigkeit der südpatagonischen Höhlen-Bewohner mit dem Grypotherium und anderen ausgestorbenen Thieren der argentinischen Höhlenfaune. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Arch. f. Anthrop., Bd. 27.) Gesch. d. Verf.
6. Report of the Egyptian Research Account of the seventh year. London, Edwards library 1902.
7. Krause, W., Ossa Leibnitii. Berlin. 4°. (Anhang zu den Abhandlungen der Königl. Preussisch. Akademie der Wissensch. zu Berlin.) Gesch. d. Verf.
8. Starr, Frederick, The physical characters of the Indians of Southern Mexico. Chicago 1902. 4°. (The decennial public of the University of Chicago. Vol. IV.) Gesch. d. Verf.
9. Buschan, Georg, Rudolf Virchow. Stettin 1902. 8°. (Aus: Stettiner General-Anzeig.) Gesch. d. Verf.
10. Jørgensen, F. Anthropologiske Undersøgelser fra Faerøerne (Anthropologia Faeroica). København, Ch. F. Rømer 1902. 4°. (Afhandling for Doktorgraden i medicin ved Universitet.) Gesch. d. Verf.
11. Kroeber, A. L., Preliminary sketch of the Mohave Indians. New York, G. P. Putnam's sons 1902. 8°. (Aus: Americ. Anthropol.) Gesch. d. Verf.
12. Volkov, Th., Sur quelques os „surnuméraires“ du pied humain et la triphalangie du premier orteil (et du pouce). Paris 1902. 8°. (Aus: Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris.) Gesch. d. Verf.
13. Rutot, M. A., Étude géologique et anthropologique du gisement de Cergy (Seine-et-Oise). Bruxelles, Hayez 1902. 8°.
14. Derselbe, Nouvelles trouvailles et découvertes aux travaux des installations maritimes de Bruxelles. Bruxelles, Hayez 1902. 8°. (Aus: Bulletin de la Soc. Belge de géologie.)
    Nr. 13 u. 14 Gesch. d. Verf.
15. Pigorini, Luigi, Prime scoperte ed osservazioni relative all' età della pietra dell' Italia. Roma 1902. 8°. (Aus: Rendiconti della R. Accadem. dei Lincei. Vol. XI.) Gesch. d. Verf.

6. Vorwerg, O., Ueber Schneeschuh-Wettläufe. Leipzig, H. G. Wallmann 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
7. Waldenburg, Alfred, Das isocephale, blonde Rassen-Element unter Hallig-Friesen und jüdischen Taubstummen. Berlin, S. Calvary et Co. 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
8. Seler, Eduard, Gesammelte Abhandlungen zur Amerikanischen Sprach- und Alterthumskunde. I. Bd. Berlin, A. Asher & Co. 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
9. Prähistorische Forschung in Bayern. München 1902. 4°. (Aus: Beilage zur „Allgemeinen Zeitung", Nr. 234.)
0. Bibliographia, Dr. A. Ernst, Caracas, † 1899. 1865—1899.
   Nr. 19 u. 20 Gesch. d. Hrn.
1. Oppenheim, Max, Freiherr v., Rabeh und das Tschadsee-Gebiet. Berlin, D. Reimer 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
2. Andreae, A., Begleitworte zur Geweih- und Gehörn-Sammlung im Römer-Museum zu Hildesheim .... Hildesheim, Gebr. Gerstenberg 1902. 8°.
3. Bericht des Museums-Vereins .... im Fürstenthum Hildesheim und in der Stadt Goslar vom 1. Januar 1899 bis 31. December 1901. Hildesheim, Gebr. Gerstenberg 1902. 8°.
4. Capitan, L., et H. Breuil, Les figures peintes à l'époque paléolithique sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume (Dordogne). Paris 1802. 8°. (Aus: Revue de l'école d'anthropologie de Paris.)
5. Festschrift zum Deutschen Colonial-Congress. Berlin, am 10. und 11. October 1902. 4°.
26. Sprigade, P., und M. Moisel, Führer durch die kartographische Ausstellung ... auf dem deutschen Colonial-Congress 1902. Berlin 1902. 8°.
   Nr. 22—26 Gesch. d. Hrn. Lissauer.
27. Bericht des Historischen Vereins Heilbronn aus den Jahren 1896—1900. 6. Heft. Heilbronn 1900. 8°. Gesch. d. Historischen Vereins Heilbronn.
28. Hough, Walter, A collection of Hopi ceremonial pigments. Washington, Gov. Pr. Off. 1902. 8°. (Aus: Report of the U. St. Nat. Museum for 1900).
29. Wead, Charles Kasson, Contributions to the history of musical scales. Washington, Gov. Pr. Off. 1902. 8°. (Aus: Rep. of the U. S. Nat. Museum for 1900.)
30. Hippisley, Alfred E., A sketch of the history of ceramic art in China .... Washington, Gov. Pr. Off. 1902. 8°. (Aus: Rep. of the U. S. Nat. Museum for 1900.)
31. Holmes, William Henry, Anthropological studies in California. Washington, Gov. Pr. Off. 1902. 8°. (Aus: Rep. of the U. S. Nat. Museum for 1900.)
32. Holmes, William Henry, and Otis Tufton Mason, Instructions to collectors of historical and anthropological specimens. Washington, Gov. Pr. Off. 1902. 8°. (Aus: Bull. U. St. Nat. Museum, No. 39.)
33. Tassin, Wirt, Descriptive catalogue of the collections of gems in the U. S. National Museum. Washington, Gov. Pr. Gff. 1902. 8°. (Aus: Report of the U. S. Nat. Museum for 1900.)
   Nr. 28—33 Gesch. d. Smithsonian Institution.
34. Seler, Eduard, Codex Vaticanus Nr. 3773 (Codex Vaticanus B). Eine altmexikanische Bilderschrift der Vatikanischen Bibliothek .... Erläutert. 1. und 2. Hälfte. Berlin 1902. 4°. Gesch. Sr. Excellenz d. Herzogs v. Loubat.

35. Bässler, Arthur, Altperuanische Kunst. Beiträge zur Archäologie des Inca Reiches. Nach seinen Sammlungen. Lief. 3—9. Berlin, A. Asher & Co 1902. gr.-2°. Recensions-Exemplar.
36. Juraschek, Fr. v., Otto Hübner's geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. 51. Ausgabe für das Jahr 1902. Frankfurt a. M. H. Keller 1902. 8°. Recensions-Exemplar.
37. Alsberg, Moritz, Die Abstammung des Menschen und die Bedingungen seiner Entwickelung. Cassel, Th. G. Fischer & Co. 1902. 8°. Recensions-Exemplar.
38. Krell, Otto, Altrömische Heizungen. München und Berlin, R. Oldenbourg 1901. 8°. Recensions-Exemplar.
39. Stauf von der March, Ottokar, Völker-Ideale. Beiträge zur Völker-Psychologie. I. Germanen und Griechen. Leipzig, J. Werner. o. J. 8° Recensions-Exemplar.
40. Driesmans, Heinrich, Rasse und Milieu. Berlin, J. Räde 1902. 8°. (Cultur-Probleme der Gegenwart von Leo Berg. IV.) Recensions-Exemplar.
41. Achelis, Thomas, Die Extase. Berlin, J. Räde 1902. 8°. Cultur-Probleme der Gegenwart. Bd. I.) Gesch. d. Hrn. Max Bartels.
42. Festschrift des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen .... zur Feier des 40jährigen Bestehens. 27. Mai 1902. Prag, Selbstverlag 1902. 8°. Gesch. d. Prager Vereins.
43. Tocilescy, Gr. G., Monumentele epigrafice și sculpturali ale museului national de antichitati din Bucuresci. Partea 1. Bucuresci, C. Ispășescu 1902. 4°. Gesch. d. Bucarester Akademie.
44. Lampert, Kurt, Die Völker der Erde. Lief. 4—16. Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt (1902). 4°. Gesch. d. Verlagshandlung.
45. Du Chatellier, Paul, La poterie aux époques préhistorique et gauloise en Armorique. Paris, E. Lechevallier 1897. 4°. Angekauft.
46. Spencer, Baldwin, and F. J. Gillen, The native tribes of Central Australia. London, Macmillan and Co. 1899. 8°. Angekauft.
47. Luschan, Felix v., Thor-Sculpturen von Sendschirli. Ausgrabungen in Sendschirli. III. Berlin, G. Reimer 1902. 4°. Gesch. d. Hrn. v. Luschan.
48. Thiere der Urwelt iu 30 Kunstblättern, nach wissenschaftlichem Material bearbeitet. Hamburg-Wandsbeck, o. J. Selbstverlag. Gesch. d. Cacao-Compagnie Th. Reichardt.
49. Poll, Heinrich, Ueber Schädel und Skelette der Bewohner der Chatham-Inseln. Stuttgart, E. Nägele 1902. 8°. (Aus: Zeitschr. für Morphologie und Anthropologie. V.)
50. Matiegka, Heinrich, Ueber das Hirn-Gewicht des Menschen. Prag 1902. 8°. (Aus: Sitzungsb. der k. böhm. Gesellsch. d. Wissenschaften in Prag 1902.)
Nr. 49 u. 50 Gesch. d. Hrn. Lissauer.
51. Wettstein, Emil, Zur Anthropologie und Ethnographie des Kreises Disentis (Graubünden). Zürich, E. Rasches 1802. 8°. Gesch. d. Hrn. Prof. Martin in Zürich.

Sitzung vom 15. November 1902.

Vorsitzender: Hr. **Lissauer**, später Hr. **Waldeyer**.

(1) Einen sehr grossen Verlust hat unsere Gesellschaft und mit ihr die gesammte Ethnologie durch den am 23. September erfolgten Tod unseres correspondirenden Mitgliedes, des Directors des Bureau of Ethnology der Vereinigten Staaten von America, John Wesley Powell erlitten. Er war in jeder Beziehung ein Self-made man. Als Director des Geological Survey hatte er bei den geologischen Untersuchungen der gewaltigen Colorado Cañons auch Gelegenheit gehabt, vorzügliche ethnologische Beobachtungen zu machen, welche er in den 9 Bänden der Contributions to North American Ethnology veröffentlichte. Durch das schnelle Anwachsen des von ihm zuerst gesammelten Materials, wurde es nothwendig, innerhalb der Smithsonian Institution ein eigenes Bureau of Ethnology unter Leitung des Verstorbenen zu begründen. Die 18 Annual Reports geben das beste Zeugniss von der Thätigkeit dieses Bureaus und enthalten auch viele bedeutende Arbeiten von Powell selbst. Wir werden seiner stets in besonderer Verehrung gedenken. —

In der Nacht vom 31. October zum 1. November ist ferner einer der Mitbegründer unserer Gesellschaft, der ausgezeichnete Chirurg am städtischen Krankenhause im Friedrichshain, Geheimer Sanitätsrath Professor Dr. Eugen Hahn, plötzlich gestorben. Wenngleich seine ausgedehnte ärztliche Thätigkeit ihm selten gestattete, unsere Sitzungen zu besuchen, so verfolgte er doch mit grossem Interesse die Arbeiten unserer Gesellschaft. Wir werden ihm ein treues Andenken bewahren. —

(2) Von Nicht-Mitgliedern ist nach langer Krankheit Alexander Nagel in Deggendorf gestorben, der sich durch seine Ausgrabungen in Rössen bei Merseburg und später in Bayern um das Königl. Museum für Völkerkunde sehr verdient gemacht hat. Die neolithischen Skeletgräber von Rössen, welche eine Zierde des Museums bilden, verdanken wir besonders seinen sorgfältigen Erhebungen. Sein Andenken wird in den Kreisen der Prähistoriker unvergessen bleiben. —

(3) Von Hrn. Prof. Grünwedel ist ein vom 24. September datirter Brief eingegangen; die beiden Herren, Grünwedel und Huth befanden sich an diesem Tage in bestem Wohlsein in Kuldscha, also bereits auf chinesischem Boden.

Die Weiterreise bis Turfan hatten die Herren noch auf rund 30 Tage veranschlagt, so dass sie voraussichtlich Ende October Turfan erreicht haben dürften.

Die Herren senden ihren Freunden in der anthropologischen Gesellschaft beste Grüsse; ihre Adresse ist bis auf Weiteres: Urumtsi, chinesisch Turkistân, über Russland, über Tschugutschak, Kaiserl. Russ. Consulat. —

(4) Als Gäste werden begrüsst: die HHrn. Pastor Cleve in Berlin, Fr. Heine aus Spokane (Washington) und Dr. Wildberger aus Philadelphia, Hitchkock aus Washington und Dr. H. Winkler, Assistent am botanischen Garten in Dahlem. —

(5) Das ruhmvolle Werk deutscher Forscher, welches von Schliemann auf dem Schutthügel von Hissarlik begonnen und von Dörpfeld beendet worden, findet nun durch die wissenschaftliche Bearbeitung des gesammten Materials seinen

Abschluss. Die grosse Publication von Dörpfeld „Troja und Ilion“, deren einzeln Abschnitte von hervorragenden Fachmännern bearbeitet worden sind, ist im Er scheinen begriffen, aber noch nicht im Buchhandel zu kaufen. Zwei Theile der selben (III und IV), welche von den HHrn. Hubert Schmidt und Alfred Götze unseren Mitgliedern, bearbeitet und der Gesellschaft schon heute überreicht wurden legte der Vorsitzende mit dem Ausdruck des wärmsten Dankes vor. Sie behandel (III.) die Keramik und (IV.) die Klein-Geräthe aus Metall, Stein, Knochen, Tho und ähnlichen Stoffen in selbständigen Monographien. —

(6) Hr. Max Schmidt hat eine Arbeit über

die Guaná,

(7) Hr. Th. Koch eine zweite Abhandlung von P. Vogt:

Material zur Ethnographie und Sprache der Guayakí-Indianer

überreicht, welche beide in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen werden. —

(8) Hr. Oberlehrer Quantz in Geestemünde hat eine Abhandlung über

Skelet-Gräber von Solkwitz in Ost-Thüringen,

(9) Hr. Seraphim in Schaessburg (Siebenbürgen) eine Mittheilung über

eine merkwürdige Thonplatte auf einer alten Feuerstelle bei Schaessburg in Siebenbürgen,

(10) Hr. Schumann-Löcknitz, eine Mittheilung über

einen Bronze-Dolch von Magnushof

eingesandt; dieselben sind in Heft 5 der Nachrichten über deutsche Alterthums-funde veröffentlicht worden. —

(11) Hr. Schumann-Löcknitz berichtet ferner über

ein spätneolithisches Steinkisten-Grab in Pommern.

Der Bericht wird in Heft 6 der Nachrichten erscheinen. —

(12) Hr. Prof. Klaatsch überreichte die folgende Abhandlung über die

Occipitalia und Temporalia der Schädel von Spy verglichen mit denen von Krapina.

(Hierzu Tafel XIV.)

Bei meinem Aufenthalte in Lüttich, Ende Juni und Anfang Juli d. J., wurde mir durch das freundliche Entgegenkommen des Hrn. Prof. Fraipont die Möglichkeit gegeben, die werthvollen Fundstücke der beiden Spy-Skelette aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Wenn auch die neuen Gyps-Abgüsse der Spy-Knochen durch ihre Naturtreue in vielen Punkten bei vergleichenden Studien die Originale ersetzen können, so bleiben doch manche Fragen übrig, welche lediglich an den Objecten selbst gelöst werden können. Mein Wunsch, dieselben mit den anderen Resten jenes alten Menschen-Typus vergleichen zu können, dessen Bezeichnung heute nicht mehr vom Neanderthal-Funde getrennt werden kann, wurde besonders lebhaft seit der persönlichen Kenntnissnahme von der neuen Entdeckung altdiluvialer Menschenknochen aus Krapina bei Agram, welche wir den

Bemühungen Prof. Gorjanovič-Kramberger's verdanken. Als ich bei meiner Anwesenheit in Agram im September 1901 mich von der Zugehörigkeit der Krapina-Menschen zum Neanderthal-Typus überzeugte, war es neben den Frontalien mit ihren enormen Tori supraorbitales das Occipitale, auf welches sich meine Aufmerksamkeit richtete und von welchem ich 12 zu mindestens 9 Individuen gehörige Fragmente aus dem noch ungesichteten Theile des Materials herauslesen und theilweise aus mehreren Stücken zusammensetzen konnte. Meine Resultate fügte ich in Form eines Protocolls dem Nachtrag bei, welcher kürzlich in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien[1]) erschienen ist. Ich constatirte die Uebereinstimmung in der allgemeinen Gestaltung zwischen den Schädeln von Spy und Krapina bezüglich des Occipitale, überliess es aber einer späteren Gelegenheit, die Vergleichung im Einzelnen durchzuführen. Da diese nunmehr gekommen ist, so benutze ich sie zugleich zur Feststellung auffälliger Parallelen, welche ich für einige andere Schädelknochen gefunden habe, die an den Abgüssen der Spy-Schädel nicht vorhanden sind.

I. Occipitale.

In seiner ersten Beschreibung der Spy-Schädel vom Jahre 1887 knüpft Fraipont[2]) an die bekannte Aeusserung Huxley's an, wonach für das Auge des Anatomen die Hinterhaupts-Region des Neanderthal-Schädels mindestens ebenso auffällig sei als die Stirn, und findet für das Occipitale der Spy-Schädel, namentlich für dasjenige von Nr. 1 „tant de ressemblance avec son correspondant du crâne de Néanderthal, que la description de celui-ci pourrait être servilement reproduit pour celui-là". In der That könnte man die neue Beschreibung, welche Schwalbe[3]) gegeben hat, fast wörtlich auf die Spy-Knochen anwenden, dass nämlich ein echter Torus occipitalis (Ecker) besteht; „beide Tori werden in der Mitte durch den 4 *mm* breiten Inionwulst vereinigt. Jeder Torus springt etwas weiter nach hinten vor, als die Mitte des Inionwulstes". Als die untere Begrenzung der Tori ergiebt sich nach Schwalbe's und meinen Wahrnehmungen stets die Linea nuchae superior. Fraipont hat dasselbe bereits für die Spy-Schädel richtig erkannt: „Les lignes demi-circulaires superieures (linea nuchae sup.) coïncident avec une saillie allongée de l'occipital (Torus occipital. transversus)". Er betont, dass der Wulst „ne présente pas de solution de continuité sur la ligne médiane". Hiermit deutet er die laterale Gliederung des Wulstes an, welche an beiden Schädeln deutlich ausgeprägt ist, bei Spy I noch mehr als bei Spy II. Der quere Inionwulst wird durch eine Leiste dargestellt, welche bei Spy I etwa 7, bei II etwa 6 *mm* breit ist während, wie erwähnt, Schwalbe beim Neanderthaler 4 *mm* hierfür findet. Ueber dem Wulst erkennt man sehr deutlich jene Vertiefung, deren Stelle auch bei recenten Schädeln bald als Grube, bald als Rauhigkeit ausgeprägt ist, und für welche ich in der Krapina-Arbeit den Namen: „Fossa supratoralis" vorgeschlagen habe. Bei Spy I hat die Grube unmittelbar über dem Wulste eine seitliche Ausdehnung von etwa 22 *mm*. Ihr Boden erscheint mit Unebenheiten bedeckt. Etwa 1 *cm* vom

---

1) K. Gorjanovič-Kramberger, Der paläolithische Mensch und seine Zeitgenossen aus dem Diluvium von Krapina in Kroatien. Mittheil. d. anthropol. Ges. in Wien. Bd. XXXII (3. Folge, Bd. II). Wien 1902 (mein Beitrag auf S. 194—201 und Taf. II).

2) J. Fraipont et M. Lohest, La race humaine de Néanderthal ou de Canstadt en Belgique. Archives de Biologie. VII. 1887. p. 618ff.

3) G. Schwalbe, Der Neanderthal-Schädel. Jahrb. d. Vereins für Alterthums-Freunde im Rheinland. 106. 1901. p. 44ff.

Inionwulste, diesem parallel, durchsetzt eine transversale, leichte Knochen-Erhebu
die Grube, weiter lambdawärts findet sich eine ähnliche Bildung, so dass die gan
Vertiefung gleichsam in mehrere Fächer zerlegt erscheint. In ihrer Fortsetzu
erreicht eine flache Depression nahezu das Lambda. Bei Spy II ist die Fos

Fig. 1.

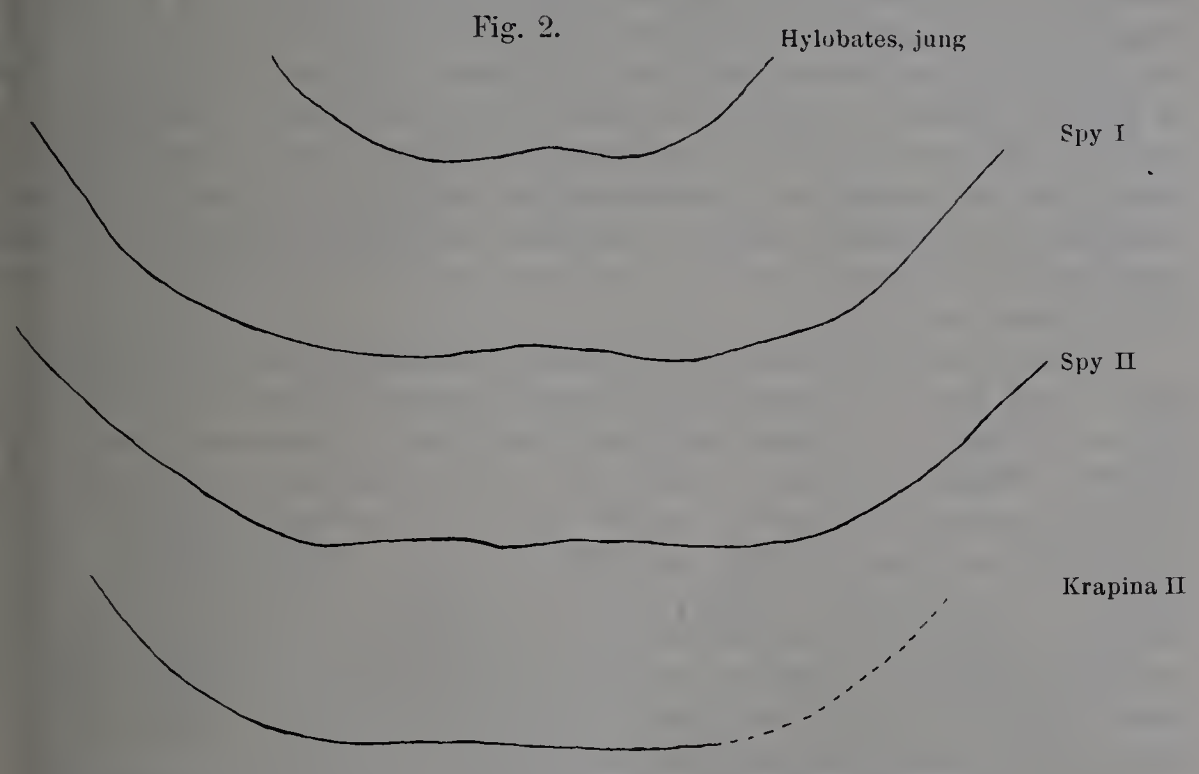


Horizontal-Curve des Schädels von Spy I mit Eintragung der entsprechenden Occipital-Curve (punktirt) des Neanderthal-Schädels. $^2/_3$ natürl. Grösse.

supratoralis viel mehr einheitlich, kürzer in sagittaler und viel breiter in horizon-
taler Richtung — 36 *mm* darin erreichend. Die Tori laterales springen nur um ein
Geringes weiter nach hinten vor, als der quere Inionwulst, bei Spy I etwa 1 bis
1,5 *mm*, bei Spy II noch weniger; dies genügt jedoch, um den Hauptpunkt zu
sichern, dass nicht die Mitte den stärksten Vorsprung nach hinten bildet; sie ent-

ehrt einer Protuberantia occipitalis externa, und darin liegt wiederum eine wichtige
ebereinstimmung mit dem Neanderthal-Schädel vor. Bei Spy I könnte höchstens
ne ganz kleine Rauhigkeit, welche den Anfang der Crista occipitalis externa
ldet, als eine Andeutung der beim recenten Menschen, namentlich in den höheren
assen, so häufigen Bildung gelten. Aehnliches habe ich auch an den Fragmenten
on Krapina gesehen, deren principielle Uebereinstimmung in allen bisher an-
eführten Punkten zu constatiren ist. Das Gleiche gilt auch für die übrigen Be-
inde. Das Planum nuchale besass, nach den noch erhaltenen Theilen zu schliessen,
ne ziemlich beträchtliche Ausdehnung und Fraipont hat schon mit Recht eine
arke Entwickelung der Nacken-Musculatur bei den Spy-Menschen angenommen.
as charakteristische Muskel-Relief des Semispinalis capitis, welches bei der
iagnose und Orientirung der Krapina-Fragmente mir treffliche Dienste leistete,
t namentlich bei Spy II sehr gut ausgeprägt. Die mittleren Partien des Planum

Fig. 2.



Horizontal-Curven des Torus occipitalis von einem jungen Hylobates,
den beiden Spy-Schädeln und dem Fragment Krapina II, mit gemeinsamer
Einstellung auf das Inion, in natürl. Grösse.

uchale sind bei letzterem defect, bei Spy I findet sich rechts von der schwachen
rista externa eine Vertiefung. Die Dicke des Knochens am Bruchrande beträgt
ei Spy I 5 *mm*; bei dem unter Nr. II von mir beschriebenen Krapina-Fragment
mm.

Für die Region der Tori und für das Planum occipitale sind einige Ver-
chiedenheiten der Configuration im Ganzen zwischen Spy I und II wichtig. Ent-
prechend der schon erwähnten Verschiedenheit des Fossa supratoralis sind die
orus-Bildungen bei II viel weiter seitlich ausgedehnt als bei I. Sie erreichen ihre
rösste Höhe erst in etwa 3 *cm* von der Mitte, während dies bei Spy I überein-
timmend mit Krapina II bei 2 *cm* Distanz der Fall ist. Daher erscheinen die
ateralwülste von Spy II nicht so stark gesondert als bei Spy I, doch ist ihr Relief
urch die viel schärfere Ausprägung der Linea nuchae superior besser entwickelt.
Namentlich auf der rechten Seite von Spy II springt der Torus in rundlicher

Wölbung weiter nach hinten vor, als die Linea nuchae superior selbst, währen bei Spy I und bei Krapina II der untere Rand des Wulstes nahezu mit der stärkste Vorragung nach hinten zusammenfällt. Wie stark im Einzelnen die Gestaltung de Tori laterales variiren kann, haben mir die Krapina-Fragmente zur Genüge ge zeigt. Einen oberen Begrenzungsrand, welcher offenbar mit der Linea nuchae su prema zu homologisiren wäre, fand ich nur einmal bei Fragment Nr. II. Auch a den Spy-Schädeln kann ich nicht mit Sicherheit derartiges feststellen, wenn ich e auch nicht für unmöglich halte, dass in einer schwachen Vertiefung bei Spy I un leichten Unebenheiten bei Spy II etwas jener Linie entsprechendes gefunden werde könnte. Vorläufig ist es mir nicht gelungen, zur Anerkennung der Linea nucha suprema als einer constanten, morphologisch bedeutungsvollen Bildung, weder fü das fossile, noch das recente Material zu gelangen. Die Linea nuchae superio ist in der Schärfe ihrer Ausprägung offenbar von der Entfaltung der Musculatu abhängig. In diesem Sinne sprechen meine Wahrnehmungen an den Krapina Fragmenten Nr. I und X, welche sehr jugendlichen Individuen zugehören. Hie erscheinen die Tori laterales als sanfte, gleichmässige Auftreibungen des Knochen im Ganzen, während die scharfe Knickung im Bereiche dieser Vorwölbungeu sic erst durch die Abgrenzung des Muskel-Gebietes geltend macht. Von diesem Ge sichtspunkte aus werden die Verschiedenheiten zwischen den beiden Spy-Schädel verständlich als Zustände, welche in die auch bei Krapina bestehende Variations reihe fallen. Die Unterschiede der Altersstufe dürfen auch bei Spy nicht ausse Acht gelassen werden.

Hr. Prof. Fraipont macht mich darauf aufmerksam, dass die Knochen vo Spy II einem sehr viel jüngeren Individuum angehören dürften als Spy I, wie e aus dem Verhalten der Schädelnähte und dem Grade der Abnutzung dos Gebisse schliesst. Möglicher Weise ist damit auch die geringere Dicke der Schädelknoche in Zusammenhang zu bringen. Dieselbe zeigt sich auch am Occipitale deutlich Im Bereich der Schuppe beträgt die Dicke bei Spy I durchschnittlich 9 *mm*, be Spy II 6—7 *mm*; letzteres ziemlich übereinstimmend mit Krapina II. Die Spitz der Squama zeigt bei diesen beiden eine Verdickung von etwa 11—12 *mm*, wo durch eine deutlichere Absetzung der für das Occipitalhirn bestimmten Grube ge geben ist, als bei Spy I. Die Berücksichtigung der cerebralen Eindrücke erweis sich für Spy ebenso nothwendig wie für Krapina.

Indem wir uns hiermit den Beziehungen des Innenreliefs zum Aeusseren zu wenden, müssen wir in erster Linie eine wichtige Uebereinstimmung feststellen welche sich für die Objecte von Neanderthal, Spy und Krapina ergiebt, nämlich dass die Protuberantia occipitalis interna tiefer liegt, als die externa. Schwalbe hebt die grosse Bedeutung dieser Thatsache beim Neanderthal-Menschen hervor weil dadurch die einstmals geäusserte Idee, letzterer sei ein Mikrocephale, gründlich widerlegt wird. Für Spy I hatte bereits Fraipont als Abstand des Sinus transversus von der Linea nuchae superior 10 *mm* angegeben, bei Spy II finde ich ihn noch grösser, mindestens 15 *mm*, am Abguss des Krapina-Fragmentes II mindestens 20 *mm*. Wenn diese Incongruenz zwischen „äusserem“ und „innerem“ Inion auch keineswegs ein Privilegium der alten Schädel darstellt (finde ich doch dasselbe fast bei allen Australier-Schädeln und auch bei solchen anderer niederer Rassen), so ist sie doch im Zusammenhang mit anderen Thatsachen charakteristisch, vor allem damit, dass die stärkste Vorragung der Tori laterales vollständig in das Gebiet des Occipital-Hirns fällt. Bei Krapina drängte sich diese Beziehung zwischen dem Torus und den Impressionen des Lobus occipitalis deutlich auf, und es ergab sich, dass die Vorwölbung nicht auf einer Verdickung der Knochen-Substanz be-

uht. Als ich nun von diesem Gesichtspunkte aus die Spy-Schädel untersuchte, and ich bei Spy II ausgezeichnete Uebereinstimmung mit Krapina. Auf beiden eiten, besonders deutlich links, entsprechen tiefe Impressionen von Hirnwindungen er Höhe des Torus. Die Dicke der Knochen beträgt hier auf der rechten Seite

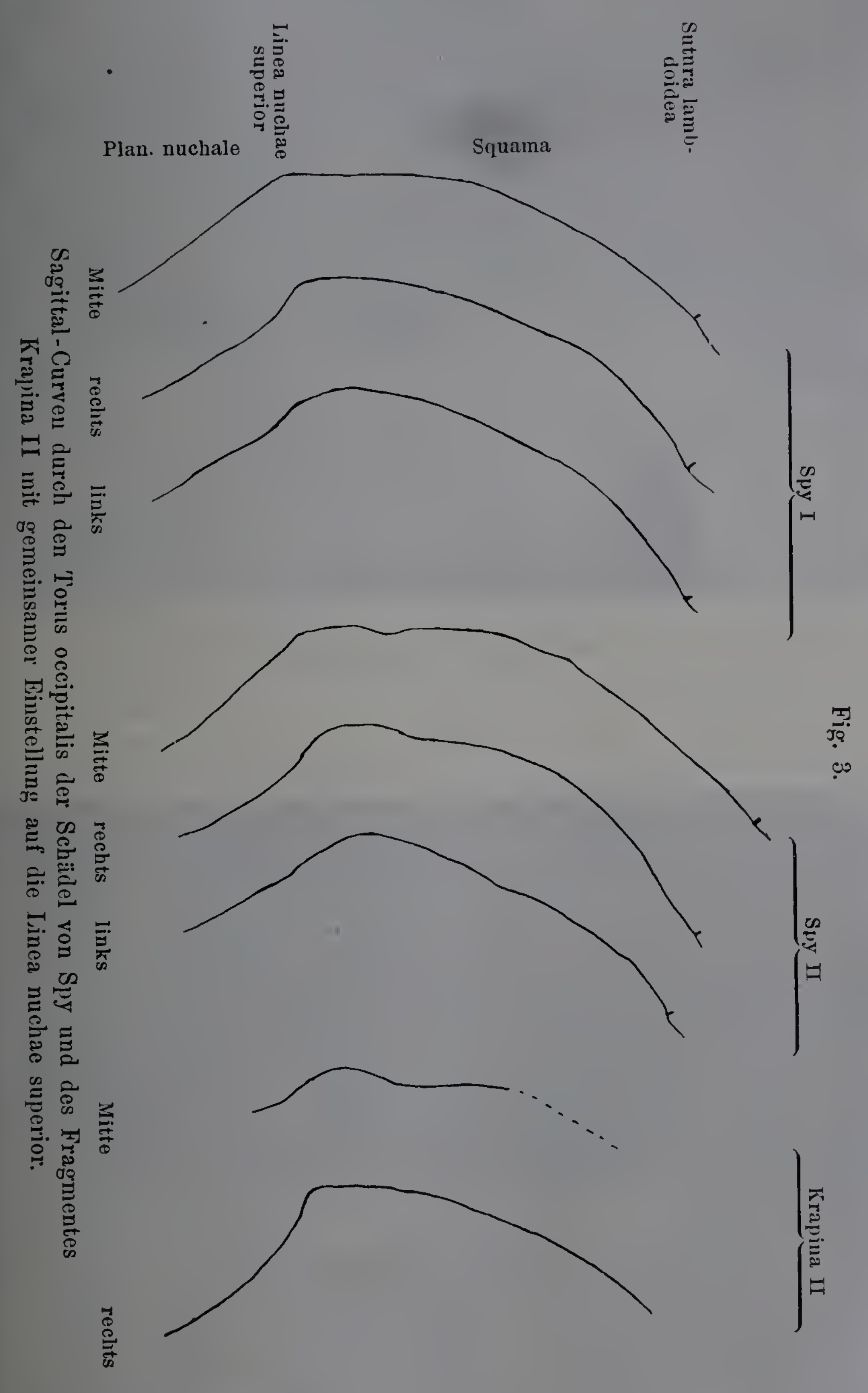


Fig. 3.

Sagittal-Curven durch den Torus occipitalis der Schädel von Spy und des Fragmentes Krapina II mit gemeinsamer Einstellung auf die Linea nuchae superior.

7 *mm*, auf der linken 5—6 *mm*, also nicht mehr als im ganzen Bereich der Schuppe. In der Mittellinie hingegen steigt in Folge der Ausbildung einer Crista longitudinalis, welche der Stelle des Sinus entspricht, die Dicke des Knochens auf 10 *mm* im Bereiche der Fossa supratoralis und 12 *mm* am queren Inionwulste und

Fig. 4.



Occipitale von aussen; Spy I.

Fig. 5.



Occipitale von aussen; Spy II.

ı der Protuberantia interna. Die geringe Dicke der Knochen-Substanz am Torus t bei Spy II mindestens in gleicher Weise deutlich, wie bei Krapina, wo ich am bguss von Fragment II nur 7—8 *mm* für die Höhe des linken Wulstes finde, entprechend der Dicke der Schuppe überhaupt. Zwischen Sinus und Torus ist die nochenmasse bei Krapina auf 4 *mm* verdünnt, bei Spy II desgl. Spy I bietet icht ganz so klare Zustände dar, doch ist auch hier die Knochendicke am Torus it 9 *mm* dieselbe wie an der übrigen Schuppe. Von cerebralen Impressionen finde h links eine solche in querer Richtung genau dem Torus entsprechend.

Bereits an anderer Stelle (Mittheil. d. Vereins anthropol. Ges. XXXII, 1902, . 201, Anm.) habe ich mich über das Principielle bezüglich der Bedeutung der ntfaltung des Occipital-Hirns zur Formation des Torus geäussert und gegen die löglichkeit der Deutung verwahrt, als ob etwa der Torus überhaupt eine vom ehirn bedingte Bildung sei in dem Sinne, wie es Schwalbe[1]) für andere Schädel-Vorragungen gezeigt hat. Es handelt sich lediglich um die Frage, ob nicht die ilateral stärkere Vorragung des schon vorher gegebenen Torus mit dem Verrängen des Occipital-Lappens in Zusammenhang zu bringen sei. Hierauf haben ich die weiteren Untersuchungen zu richten. Beim Suchen nach ähnlichen Beunden bei anderen Primaten traf ich bisher nur an jungen Hylobates-Schädeln nit sehr dünner Knochen-Substanz eine bilaterale Vorwölbung des Occipitale in leutlichem Connex mit der Gehirn-Entfaltung.

Es wäre natürlich sehr wichtig, die Calotte des Pithecanthropus auf diesen Punkt hin einer erneuten Controlle zu unterziehen. Mein Versuch, das Original kennen zu lernen, wurde jedoch leider nicht erfüllt, obwohl ich mehrere Tage in ler Nähe der berühmten Fundstücke weilte und mich wiederholt an Eugen Dubois mit der Bitte wandte, mir die Originale zu zeigen. Wurde diese Bitte auch nicht ausdrücklich abgeschlagen, so wurde ihre Erfüllung doch durch mehrere unvorhergesehene Abreisen des glücklichen Entdeckers verhindert. Ohne Kenntniss der freigelegten Innenfläche des Pithecanthropus-Schädels aus eigener Anschauung ist ein Urtheil nicht möglich, und es ist daher das Erscheinen der von Dubois längst in Aussicht gestellten Publication dringend zu erhoffen, weil nach derselben wohl die werthvollen Stücke der Gelehrtenwelt nicht mehr entzogen sein werden.

2. Temporale und Typanicum.

Bei der Unvollständigkeit der Erhaltung des Neanderthal-Schädels fehlt uns jede Kenntniss von der Beschaffenheit der seitlichen und unteren Partien desselben; um so werthvoller ist es, dass uns die Fragmente von Krapina und die Spy-Schädel diese Lücke ausfüllen helfen. Man wird sich hierbei in erster Linie fragen, ob denn wohl die Krapina-Befunde eine gewisse Uebereinstimmung mit denen der Spy-Schädel darbieten. Dass dies in der That der Fall ist, ersehen wir am Temporale und Tympanicum.

Von der Pars mastoidea fand Kramberger[2]) acht rechte und fünf linksseitige Fragmente vor. An denjenigen, welche die Region des Proc. mastoideus wohlerhalten zeigen, fällt derselbe durch seine geringe Ausbildung auf „an einigen Exemplaren ist er kaum wahrnehmbar, da er bloss eine Knochen-Anschwellung bildet; an anderen sieht man einen sehr reducirten Zapfen“. „Es kann sein,“ so meint er, „dass die geringe Ausbildung des Proc. mastoideus mit dem individuellen Alters-Unterschiede im Zusammenhang steht, da ja dieser Knochenzapfen ein sehr

1) a. a. O.
2) Mittheil. d. anthropol. Ges. in Wien. XXXI. 1901 (erste Publication).

variabler Knochentheil ist; dennoch muss für die Krapinaer Reste betont werden, dass der Proc. mast. sehr reducirt ist“ (S. 185).

Vergleicht man hiermit die Spy-Schädel, so ergiebt sich, dass auch bei diesen, wie Fraipont schon kurz erwähnt hat, die Fortsätze nur wenig ausgebildet sind. Bei Spy I ist der Proc. mast. auf beiden Seiten fast vollständig erhalten, nur die Spitzen sind abgebrochen. Die Bruchstelle ist links durch ein ovales Feld gegeben, dessen sagittaler Durchmesser 7, der transversale 4 *mm* beträgt. Hiernach kann nur ein geringer Theil fehlen. Der Processus ist ein derber Zapfen, der die laterale Begrenzung der sehr ausgedehnten Fossa digastrica bildet. Geht man vom oberen Rande des Meatus acusticus externus nach hinten, so trifft man auf die Basis des Proc. mast., als deren Länge in sagittaler Richtung 20 *mm* sich ergeben. 15 *mm* wäre das Maximum, welches in senkrechter Richtung zur Basis genommen als Höhe in Betracht käme, während bei modernen europäischen Schädeln die entsprechenden Maasse meist über 20 *mm* liegen. Auf der rechten Seite von Spy I fehlt ein noch kleinerer Theil, und es bestehen die gleichen Dimensionen wie links. Bei Spy II ist die rechte Seite sehr defect, links erhebt sich der Proc. als ein kurzer Höcker, dessen Oberfläche noch mehr als bei Spy I mit Rauhigkeiten versehen ist. Weit mehr als der Ausdruck durch Zahlen bietet das Verhalten des Mastoid-Fortsatzes zu seiner Umgebung ein Bild von der Verschiedenheit, welche den modernen Schädeln gegenüber besteht.

Bei der Mehrzahl der letzteren besitzt der Proc. mastoideus auf seiner medialen Fläche einen steilen Abhang, welcher unmittelbar an das Foramen stylomastoideum angrenzt. Statt dessen findet sich an beiden Spy-Schädeln und an den Fragmenten von Krapina, deren Abgüsse ich zur Vergleichung mit den Originalen von Spy heranzog, eine nahezu horizontale Fläche von mehr als 1 *cm* Ausdehnung. Sie geht nach hinten in den Sulcus digastricus über, der hier keineswegs, wie beim jetzigen Menschen, als ein enger Einschnitt erscheint, sondern bei Spy I, wo er links am besten erhalten ist, als eine 9 *mm* breite, flache Rinne. Bei Spy II ist er nicht ganz so geräumig. Während im jetzigen Zustande der Proc. mastoid. schräg nach vorn absteigt, sich unter das Tympanicum herunterschiebend, fügt sich dieses nur mit seinen oberen Partien an das Mastoid an und zeigt den hinteren Theil seiner unteren Fläche in einer Ausdehnung freiliegend, wie ich dies beim recenten Menschen bisher nicht angetroffen habe.

Die auffälligen Abweichungen des Typanicum der Spy-Menschen waren schon Fraipont aufgefallen: „Le bord du conduit auditif externe est épaissi. M. Virchow nous a fait remarquer, qu'il était probablement atteint d'une exostose analogue à celle qu'il a constaté chez des crânes d'anciens Péruviens . . .“ Die Deutung, dass es sich hier um einen pathologischen Befund handle, ist heute nicht mehr angängig, nachdem Kramberger bei seinen Krapina-Fragmenten gefunden hat, dass „die Pars tympanica geradezu auffallend verdickt“ ist; „sie umkleidet zum grösseren Theil den Meatus auditorius und erreicht bei der Fissura tympano-mastoidea eine Dicke von 7,5 *mm*, die sich bei der Fossa glenoidalis auf 4,5 *mm* verringert“. An ersterer Stelle finde ich die Verdickung an den Spy-Schädeln nicht ganz so stark, etwa 5—6 *mm*, während an der zweiten die Knochenplatte sich bis auf 3 bis 2 *mm* verdünnt; gemeinsam mit Krapina jedoch bestehen die Rauhigkeiten des äusseren Randes des Annulus tympanicus. Die starke Ausbildung desselben fällt zwar als solche keineswegs aus der Variationsbreite des recenten Menschen heraus, ist aber bedeutungsvoll in der Combination mit der schwachen Entwickelung des Warzen-Fortsatzes und der freien Entfaltung der unteren Fläche, welche an die röhrenförmige Gestaltung des Knochens bei den Anthropoiden erinnert. Damit kommt

ine andere Eigenthümlichkeit überein, welche ich bisher in dieser Deutlichkeit, vie bei Spy I, besonders auf der linken Seite bei modernen Schädeln nie gesehen abe; die Zähnelung des freien Randes setzt sich auf dem hinteren Theil der Unteräche in eine Streifung fort, ganz ähnlich dem Bilde, welches man an den Schädeln es Schimpansen und Gorilla findet.

Der vordere Theil der Unterfläche des Tympanicum ist besonders bei Spy I teil aufgerichtet und sieht nach vorn, somit die hintere Begrenzung der Gelenkrube des Unterkiefers bildend. Der Processus styloides, der bei beiden Schädeln bgebrochen ist, erhält vom Tympanicum eine ziemlich starke Umscheidung. Der 'ortsatz dürfte mächtig entwickelt gewesen sein, nach der Grösse der Grube zu chliessen, die seine Wurzel hinterlassen hat. Mit Beziehung auf die Fossa glenoialis liegt der Proc. styl. bei Spy I weiter lateral, als bei Spy II. Namentlich auf er rechten Seite von Spy I erhält man den Eindruck, als habe er und seine nochenscheide noch als Widerlager für den Gelenk-Fortsatz des Unterkiefers Beeutung gehabt. Die Anlenkungsfläche für den letzteren zeigt bei beiden Schädeln en gemeinsamen Unterschied vom modernen Zustande, dessen Tuberculum artiulare keineswegs in gleicher Weise deutlich ausgeprägt ist. Hingegen ist die 'ossa glenoidalis im Ganzen weit mächtiger entwickelt und zieht die medial daran elegenen Theile mehr in Mitleidenschaft, als beim Recenten. Das Temporale elbst bildet hier ein Widerlager in Form eines starken Knochenhakens, gegen velchen das beim Europäer sich findende Gebilde als sehr gering erscheint. Beonders bei Spy II ragt dasselbe frei nach hinten über die Fissura Glaseri fort ind erreicht beinahe das Tympanicum. Auf der rechten Seite hat dieser Fortsatz n seinem hinteren freien Ende noch eine transversale Dicke von 7 *mm*.

Die Umgrenzungen des Foramen ovale und Foramen spinosum sind an den echtsseitigen Fragmenten beider Schädel noch theilweise erhalten. Bei Spy II esteht am vorderen Bruchrande eine natürliche Aushöhlung des Keilbeins, die vohl kaum eine andere Deutung zulässt, als dass der Sinus sphenoidalis sich bis ierher erstreckt habe. Die Spina angularis verräth functionelle Beziehungen zum iefer-Gelenk, denn sie vervollständigt, namentlich rechts, bei Spy II das mediale Widerlager für die seitlichen Bewegungen des Köpfchens der Mandibula. Zugleich ffenbart die ganz ungewöhnliche Ausbildung dieser Partien des Keilbeins alte Anlänge an sehr niedere Zustände der Wirbelthier-Reihe, in denen, wie bei Beutelhieren, die Spina angularis noch nähere Beziehungen zum Gehör-Apparat besitzt, ndem sie sich an der Bildung einer Bulla tympanica betheiligt.

Vielleicht der merkwürdigste Befund dieser Schädelregion ist die Stellung der Suturae sphenotemporalis und tympanicotemporalis zur Längsachse des Schädels. Diese beiden Nähte bilden allerdings wie beim Recenten mit einander einen rechten Winkel, aber die Lage desselben im Schädel ist eine abweichende.

Die Fissura Glaseri verläuft nämlich nahezu transversal, die Fissura sphenoemporalis daher fast in der Richtung von vorn nach hinten, während eine leicht schräge Stellung für die modernen Schädel charakteristisch ist. Ich habe bei keinem recenten Objecte, auch nicht in niederen Rassen, die schräg von innen und hinten nach vorn und aussen verlaufende Richtung der Sutura phenotemporalis in einem solchen Maasse vermisst, wie an den Schädeln von Spy, die auch hierin an niedere Zustände, wie sie sich z. B. beim Gorilla finden, anknüpfen. Mit letzterem Anthropoiden hat die Gestaltung der Fossa glenoidalis manche Aehnlichkeiten, z. B. in der medialen Aufwulstung der Grube, während hingegen der Proc. postglenoidalis, den ich an zur Vergleichung herangezogenen Objecten des zoolog. Museums in Lüttich deutlich fand, bei Spy ganz fehlt.

Vom Petrosum sind in verschiedener Ausdehnung Reste erhalten gebliebe
besonders rechts von Spy II. Einige Einzelheiten der Basalfläche sind aus de
Abbildungen zu ersehen (Taf. XIV).

Die bedeutenden Dimensionen des Kiefer-Gelenkes stehen in Zusammenhan
mit Eigenthümlichkeiten des Jochbogens, auf welche bereits Fraipont hingewiese
hat: „L'apophyse . . . ., remarquablement robuste . . . . large à sa base et dirigée e
dehors à partir de son point d'origine se retrécit bientôt pour se porter d'arriè
en avant et legèrement de dehors en dedans. La branche dirigée en avant coup
à angle droit la portion basilaire dirigée en dehors en faisant avec celle-ci non p
une courbe mais un coude très accentuée. Cette branche est plus haute, pl
épaisse que chez les Européens modernes de quelques races qu'ils soient. Sa fa
externe n'est pas convexe mais presque plane; sa face interne à peine concav
Son bord supérieur n'est pas tranchant mais mousse . . ."

Beim modernen Menschen bildet die Wurzel des Jochbogens, welche sich na
hinten in die Crista supramastoidea fortsetzt, eine Art von Dach für den lateral
Theil der Fossa glenoidalis. Hinter dem Tuberculum articulare erfährt die hor
zontale Knochenplatte gewöhnlich eine starke Verdünnung, bis auf 3, ja sogar a
2 *mm* und häufig wird die Substanz für das Licht durchscheinend. Anders an de
Spy-Schädeln. An der betreffenden Stelle misst die Wurzel des Jochbogens b
Spy I, links 9 *mm*, rechts 9,5 *mm*, bei Spy II, links 10,5 *mm*, rechts 10 *mm*. D
dem Tuberculum articulare gegenüber liegende Fläche schaut beim Modernen nahe
ganz aufwärts und nur leicht vorwärts. An den Spy-Schädeln hingegen ist die
Knochenplatte weit mehr schräg nach vorn gestellt, bei I in höherem Grade a
bei II. Die Knochen-Substanz ist auch hier dicker als beim Recenten, bei Spy
l. 6,5 *mm*, r. 7,5 *mm*, Spy II, l. und r. 6 *mm* (gegen 3—4 *mm*), obwohl, wie scho
erwähnt, das Tuberculum articulare nicht besonders ausgebildet ist. Nur se
lateraler Vorsprung ist stark entwickelt, und dieser ist die Ursache dafür, dass s
wohl in der Seiten-Ansicht, als auch von der Basis gesehen, der Jochbogen an d
betreffenden Stelle wie geknickt erscheint. Die Fortsetzung desselben nach vo
ist bei Spy II, l. am besten erhalten geblieben; seine Höhe an der Bruchstelle b
läuft sich noch auf 11,5 *mm*, bei einer Dicke von 5 *mm* am unteren und 3,5 *m*
am oberen Rande.

An Stelle eines unteren Randes wäre richtiger der Ausdruck „untere Fläch
zu setzen, da unmittelbar hinter der Bruchstelle jene Aushöhlung zu erkennen i
welche dem Masseter zum Ursprung dienend, bei den niederen Rassen der Gege
wart, namentlich bei Australiern, so deutlich hervortritt, hierdurch an die en
sprechende Bildung bei Anthropoiden, besonders Gorilla, erinnernd. Spy I hat ein
etwas weniger kräftigen Jochfortsatz aufzuweisen als Spy II. An der etwas me
nach hinten gelegenen Bruchstelle finde ich die Höhe des Bogens links zu 8 *m*
rechts 10 *mm*, die grösste Dicke beiderseits 4—5 *mm*.

Von Krapina sind leider keine Reste der freien Partien des Jochbogens e
halten, doch berechtigt die Aehnlichkeit der Mastoid-Region zur Vermuthung, da
in der ganzen Ausbildung des Temporale ähnliche Zustände vorhanden waren.
dieser Hinsicht ist die Crista supramastoidea der Krapina-Fragmente beachten
werth. Diese Grenzlinie des Temporalis ist als solche nicht auffallend stark en
wickelt, aber ihre Richtung ist anders als beim Modernen; sie steigt viel steil
nach hinten empor und stimmt darin mit den Befunden an beiden Spy-Schäde
überein. Sie bildet mit dem Glabella-Inion-Horizont einen Winkel von etwa eine
halben Rechten, während dieser beim Modernen gewöhnlich viel kleiner ist. D
Absetzung der Insertions-Fläche des Temporalis gegen die Mastoid-Region wa

nach den Fragmenten zu schliessen, bei Krapina offenbar noch stärker ausgeprägt, als bei Spy.

Durch eine leichte Furche wird die Crista supramastoidea von einer ihr parallel verlaufenden Erhebung getrennt, welche, da sie der Aussenfläche des Proc. mastoideus entspricht, als Crista mastoidea bezeichnet werden muss. Beim Modernen zwar stets erkennbar, imponirt sie doch gewöhnlich nicht als eine besondere Bildung in der Weise, wie dieses an den beiden Spy-Schädeln, besonders aber an Spy II der Fall ist, und wie es auch an den Krapina-Fragmenten sich ausgeprägt findet. Bei Spy II erhebt sich unmittelbar hinter dem äusseren Gehörgange ein Höcker, l. besonders schön zu sehen, welcher 15 *mm* von der Crista supramastoidea entfernt, nach hinten zu über dem Sulcus digastricus sich in eine Reihe von Unebenheiten fortsetzt, die mit solchen des Occipitale Beziehungen aufweisen.

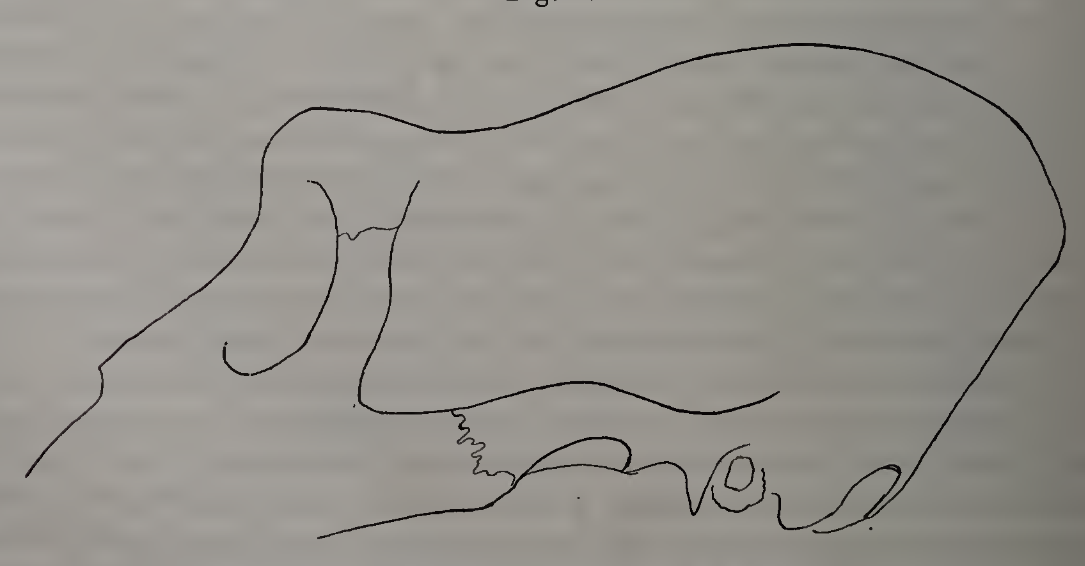
Man hat es hier offenbar mit den Anfängen und Andeutungen einer Bildung zu thun, welche, in das Extrem getrieben, bei den Anthropoiden als lateraler Muskelkamm des Occipitale und Temporale uns entgegentritt. Besonders mit der Formation beim Gorilla bestehen Aehnlichkeiten. An jugendlichen und weiblichen Exemplaren ist es deutlich, dass nicht die Crista supramastoidea, sondern eine Crista mastoidea den Hauptantheil an jener Kammbildung besitzt. Man kann sehr wohl beim Gorilla von Anfängen der Bildung eines Proc. mastoideus sprechen, doch erscheint derselbe mehr als laterale Verdickung, denn als ein abwärts gerichteter Vorsprung. Dass auch beim Spy-Menschen die Gestaltung des Proc. mastoideus einen niederen Zustand repräsentirt, bedarf kaum der Begründung. Ist doch gerade dieser Fortsatz in seiner zapfenartigen Bildung eine typisch menschliche Eigenthümlichkeit, deren späte Erwerbung sich noch in Art und Weise der individuellen Entwickelung ausprägt. Wenn derselbe — worauf Fraipont als Parallele mit Spy hinweist, bei manchen negroiden Rassen verhältnissmässig klein erscheint, so bedarf es der Prüfung, ob dies allgemein oder nur für solche Formen, wie Buschmänner und Hottentotten gilt, welche noch in anderen Punkten sich infantile Merkmale bewahrt haben. Wenn wir aber beim Erwachsenen und bei Schädeln, welche wie diejenigen von Spy und Krapina offenbar muskelkräftigen Individuen angehört haben, den Proc. mastoideus so gering entwickelt finden, so ist jeder Gedanke an eine secundäre Reduction auszuschliessen, hier besteht vielmehr der Rest einer niederen Ausbildungsweise, ein Hinweis auf den Primaten-Ahnen des Menschen, wie wir deren noch mehr in der Gestaltung des Temporale antreffen. Dass die beschriebenen Einzelheiten der Basis in diesem Sinne zu deuten sind, ergiebt sich leicht. Während beim jetzigen Menschen die ganze Region des Tympanicum in der Richtung von vorn nach hinten zusammengeschoben erscheint, liegt an den Spy-Schädeln der Annulus tympanicus mit seiner unteren Fläche frei vor; die pithekoide Formation desselben, die Bildung der Fossa glenoidalis, deren medialer Vorsprung beim Gorilla eine Parallele findet, die enorme Spina angularis — alle diese Momente bezeugen die primitive Bedeutung der Spy-Schädel mindestens in gleichem Maasse wie die Besonderheiten des Occipitale und Frontale.

Im Zusammenhang mit der ganzen Beschaffenheit des Temporale werden einige auffällige Erscheinungen am Jochbogen verständlich, für welche eine Erklärung bisher nicht gegeben werden konnte. Bei Betrachtung des Profilbildes, welches Fraipont von Spy I gegeben hat, fällt sofort die Incongruenz auf, welche nach dem gewöhnlichen menschlichen Typus zwischen dem Proc. jugalis des Temporale und dem Proc. frontalis des Jugale besteht (vergl. Fig. 6). Eine Linie in der Verlängerung des oberen Randes vom Proc. jugal. aus gezogen, würde in gerader Verlängerung den Processus frontalis viel zu hoch treffen, als der erhaltene

Fig. 6.

Umriss-Skizze des Schädels Spy I, nach Fraipont's Zusammenstellung; mit punktirt ergänztem Jochbogen.

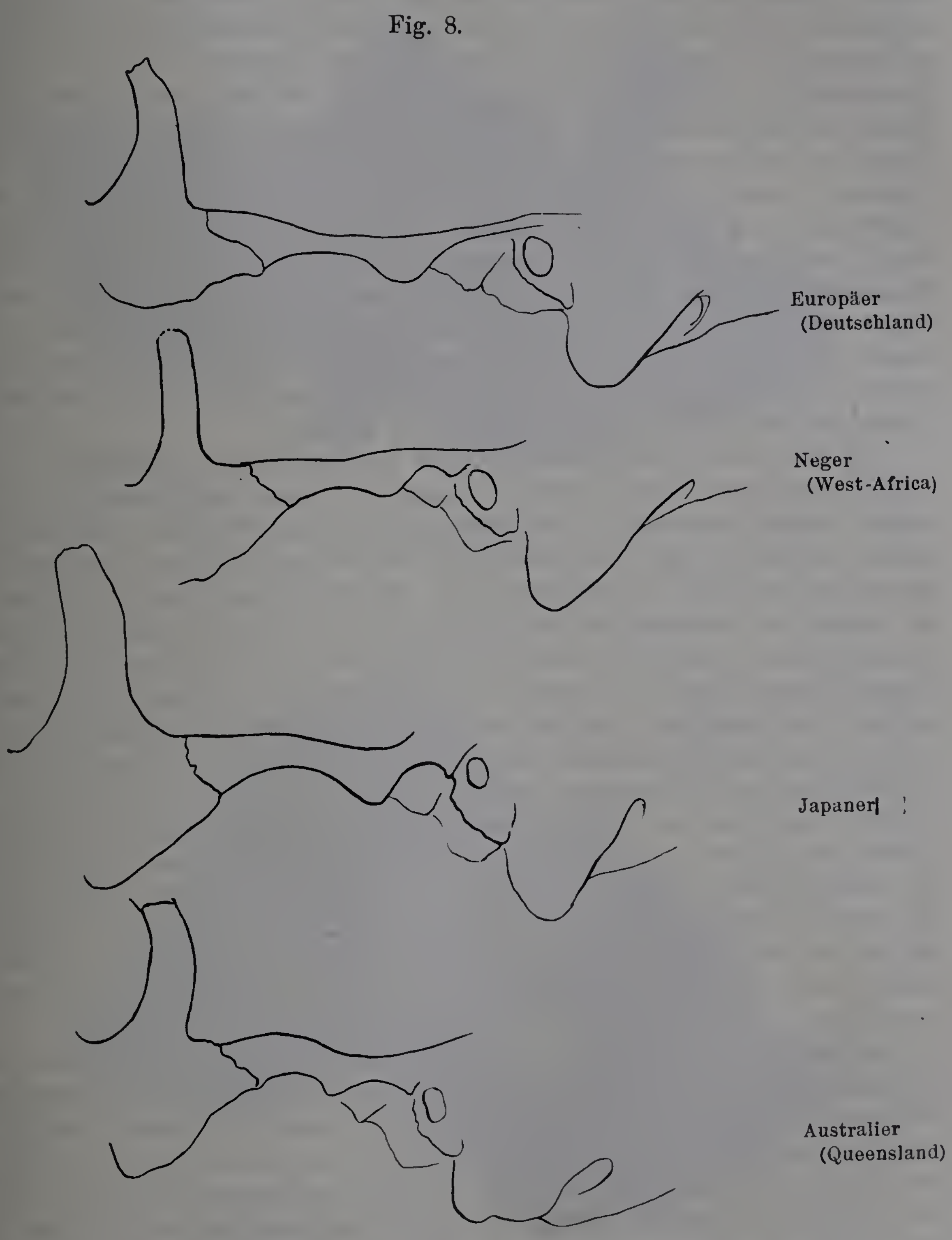
Fig. 7.



Stellung des Jochbogens bei einem Gorilla gina ♂.
Skizze nach einem Original im zoologischen Museum in Lüttich.

intere Rand verlangt. Auf dieses Missverhältniss wurden Fraipont und Lohest chon gelegentlich der ersten Beschreibung (1887) aufmerksam gemacht und zwar urch Rud. Virchow. Der Erklärung desselben, dass wahrscheinlich das Temporale ei der Anfügung etwas zu stark nach vorn angehoben worden sei, fügten sie sich.

Fig. 8.



Stellung des Jochbogens beim recenten Menschen.
Skizzen nach Originalen im Berliner Museum für Völkerkunde.

Da sie aber hierfür nur den Werth von $1^1/_2$ *mm* zugestanden, so war die Schwierigkeit nicht behoben. Diese betrifft gar nicht den Proc. jugal. allein, sondern ebenso den Proc. frontalis. Eine Vergleichung des Fraipont'schen Bildes mit modernen Schädeln zeigt ja ohne weiteres, dass bei Spy I der Proc. frontalis nach recenten Begriffen mit seinem unteren Ende viel zu stark nach vorn gekehrt ist. Ich hatte

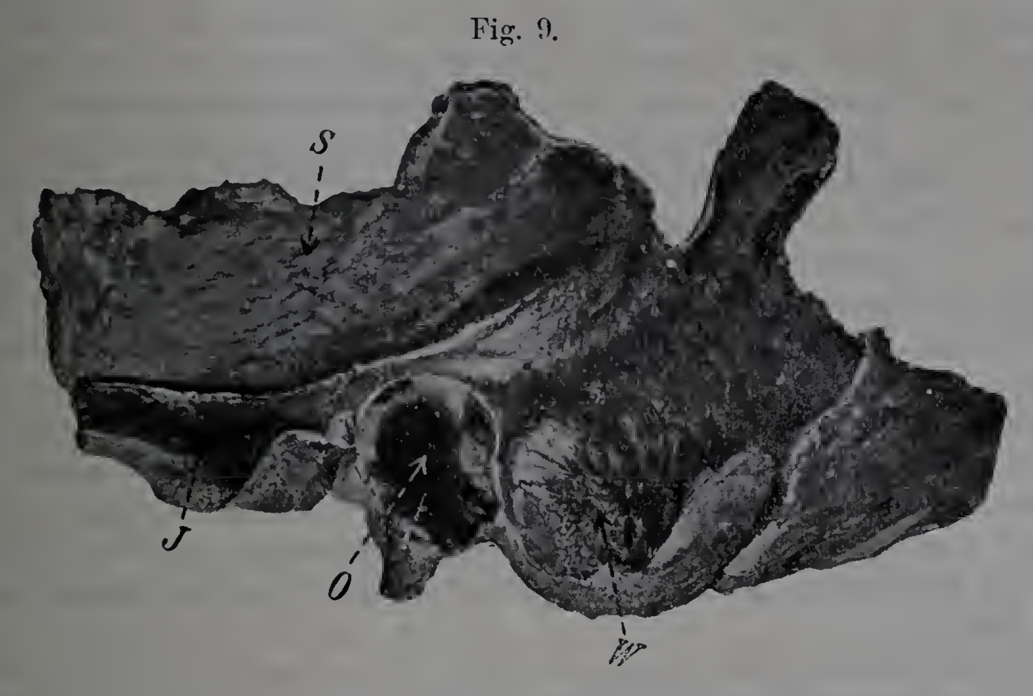
mir daher, vor Besichtigung des Originals die Meinung gebildet, dass in der Anfügung dieses Knochen-Fortsatzes ein Fehler untergelaufen sei — eine Deutung, die ich jedoch nach Besichtigung des Schädels und der persönlichen Demonstration durch Fraipont, bezüglich der Composition der Fragmente, fallen lassen musste. Durch die Kenntnissnahme von den anderen Thatsachen, welche zweifellos Anklänge an solche Zustände verriethen, deren Fortführung sich bei jetzigen Anthropoiden findet, wurde ich zu der Annahme gedrängt, dass thatsächlich die Spy-Menschen in der Gestaltung ihres Jugale eine erhebliche Abweichung von der Regel des Recenten besessen haben; der Jochbogen traf wahrscheinlich in einem leicht nach vorn absteigenden Verlaufe auf den Körper des Jugale auf, dessen Stirn-Fortsatz in seiner Stellung eine schwache Annäherung an den Befund bei jetzigen Anthropoiden, speciell Gorilla, darbot. Eine solche Auffassung harmonirt vollständig mit dem Gesammtbilde, welches uns die an den Spy-Schädeln beobachteten Thatsachen vorführen, und mit der Beurtheilung, welche wir gegenwärtig über den Typus der Menschen von Spy, Neanderthal und Krapina gewonnen haben, als einer älteren Ausprägungsform des Menschen-Geschlechts. Es ergeben sich zugleich zahlreiche Ueberlegungen und Consequenzen, welche für die Arbeit der nächsten Zukunft als Richtschnur dienen können (Fig. 5 und 6).

Das Bild, welches wir uns vom Kopfe des altdiluvialen Menschen zu machen haben, wird durch meine Studien in Lüttich ein wenig vervollständigt. Ich habe Zweifel darüber gewonnen, ob die Anfügung der Kiefer-Fragmente an den Schädel, welche Fraipont auf seiner bekannten Reconstructions-Figur von Spy I vorgenommen hat, ganz das Richtige trifft. Im mündlichen Gespräche suchten wir uns darüber zu verständigen, und Prof. Fraipont erkannte das Gewicht meiner Vermuthung an, dass die Kieferpartie in jenem Bilde etwas zu weit unter die Schädel-Capsel gesetzt sei. Nach den überaus thierischen Befunden am Temporale und nach den Analogien, welche die niederen Zustände der jetzigen Menschheit, besonders die Schädel der Australier darbieten, ist es mir wahrscheinlich, dass die Kiefer-Region der Spy-Menschen stärker vorsprang, als Fraipont es im Bilde ausdrückte, wobei er, wie er mir sagte, allerdings etwas der damaligen Anschauung Concessionen machte; er wollte den sehr thierischen Ausdruck, den er selbst freilich für wahrscheinlich hielt, nicht übertreiben. Wie nun im Einzelnen die Anfügung zu geschehen habe, werden weitere Untersuchungen lehren müssen; erschwerend für die Beurtheilung ist die unvollständige Erhaltung des aufsteigenden Unterkiefer-Astes, dessen Ausdehnung in der Richtung von vorn nach hinten sich nicht feststellen lässt.

Bezüglich der Unterschiede der Schädel von Spy I und II haben meine neuen Untersuchungen mich von einer Auffassung befreit, die auf Grund der verschiedenen Wölbung der beiden Schädel recht allgemein verbreitet sein dürfte, nämlich dass Spy II gleichsam eine höhere Entwickelungsstufe darstelle als Spy I. Spy II giebt dem anderen Skelet in dem Reichthum an inferioren Bildungen wenig nach. Leider sind die Kiefer-Fragmente bisher nicht bildlich wiedergegeben worden. Man findet daher vielfach die Meinung, als sei nur von Spy I ein Theil des Unterkiefers erhalten. Auch von Spy II liegen Fragmente vor, die von einem sehr mächtigen Gebiss zeugen. Der dritte Molar übertrifft in seinen Dimensionen den zweiten. Das Individuum Spy II war offenbar sehr muskelkräftig und, wie wir schon erwähnten, jünger als Spy I. Beide gehören wohl dem männlichen Geschlechte an. Die etwas stärkere Wölbung der Schädeldecke kann ich nicht als einen wesentlichen Differenzpunkt ansehen, und die in diesem Punkte bestehende Variation bestärkt mich in der Meinung, dass man weniger die Höhe des Schädels, als die

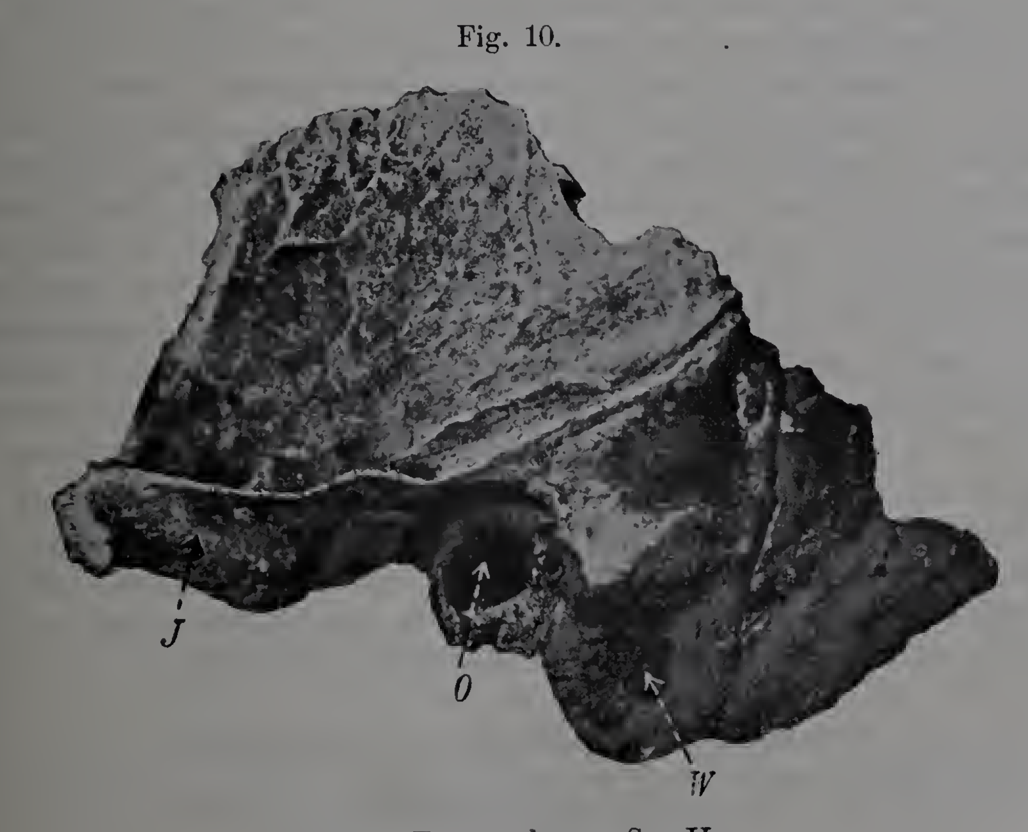
speciellen osteologischen Merkmale, wie die Supraorbitalbogen, die Tori occipitales laterales, die Kleinheit des Proc. mastoideus, die Dicke des Jochbogens, Fehlen des Kinn-Vorsprungs am Unterkiefer u. a., in den Vordergrund bei der Classification

Fig. 9.



Linkes Temporale von aussen; Spy I.

Fig. 10.



Linkes Temporale von Spy II.

S Squama, *J* Processus jugalis, *O* Meatus auditorius externus, *W* Processus mastoideus.

der Neanderthal-Rasse zu stellen habe. Hierzu drängen auch die Krapina-Funde. In wie weit Gorjanovič-Kramberger's Reconstructions-Versuch eines Krapina-Schädels das Richtige trifft, möchte ich nicht ohne erneute Prüfung der Originale

beurtheilen, aber dass die Stirnwölbung und Breiten-Ausdehnung jener Schäde mehr derjenigen von Spy II sich näherte, ist wohl richtig.

Weitere Anregungen erwachsen aus den neuen Beobachtungen für das Studium des recenten Menschen und der Rassen-Variation seines Schädels. Wir haben jetz nicht nur für das Frontale, sondern auch für das Occipitale und Temporale einen Fingerzeig in Betreff des Zustandes, den wir als Ausgangspunkt für die gegenwärtige Beschaffenheit des menschlichen Kopf-Skelets zu nehmen haben. Freilich muss man sich immer darüber klar bleiben, dass der Neanderthal-Typus keineswegs vollständig als Vorfahren-Zustand aller jetzigen Rassen gelten darf; er stellt selbst eine Rasse mit einseitiger Ausprägung gewisser Merkmale dar.

Für die Gliedmaassen bin ich bereits zu dem Ergebniss gelangt, dass z. B. bezüglich des Femur der jetzigen Menschheit ein „praeneanderthaloider“ Zustand als Basis der Ableitung zu nehmen ist. Für den Schädel gilt wahrscheinlich dasselbe.

Das Ziel, auf welches wir zusteuern müssen, ist die Lösung der Frage, welche Attribute wir dem menschlichen Kopf-Skelet in jenem Stadium beizulegen haben, als unser Geschlecht von einem beschränkten Gebiete aus seine Ausbreitung über die Erde begann, also vor dem Beginn der Wanderungen, welche den Rassen-Typus der australoiden, mongoloiden, negroiden und europäischen Schädelform entstehen liessen.

Zur Lösung dieser Frage liefern uns nicht nur die Fossilfunde und die niederen Zustände der jetzigen Menschheit Beiträge, sondern ich verspreche mir auch Aufschlüsse von der Untersuchung der Variationen des Anthropoiden-Skelets. Mit dieser Arbeit ist noch kaum begonnen worden, aber sie ist aussichtsreich.

Die älteste Menschenhorde, bezw. die Gruppe von Primaten, an welcher die als specifisch menschlich geltenden Merkmale sich ausprägten, besass naturgemäss auch eine Variationsbreite, deren Richtungen von der heutigen Menschheit ganz verschieden gewesen ist. Einen Hinweis auf jene alten Variationsrichtungen geben uns wahrscheinlich die Anthropoiden, indem sie die noch im Fluss befindlichen Charaktere der mit dem Menschen gemeinsamen Vorfahrenform zu einseitigen Ausprägungen trieben. Von diesem Gesichtspunkte aus wird die schon von Huxley betonte Annäherung des Menschen bald an diesen, bald an jenen Anthropoiden begreiflich, und es erscheinen manche der von mir an den Spy-Schädeln aufgedeckten Besonderheiten im rechten Lichte, von denen man sagen kann, dass sie als Annäherungen an die Vorfahren-Zustände des Gibbon und Gorilla erscheinen.

Es ist mir ein dringendes Bedürfnis, an dieser Stelle meinem hochverehrten Freunde Hrn. Prof. Jul. Fraipont in Lüttich meinen herzlichen Dank auszusprechen für die Liberalität, mit welcher er mir seine werthvollen Originale zur wissenschaftlichen Verwerthung überliess und mich in jeder Richtung auf das liebenswürdigste, auch bei der Herstellung der Abbildungen, unterstützte. —

Erklärung der Abbildungen auf Tafel XIV.

Fig. 1 und 2: Linkes und rechtes Temporale von unten gesehen. Spy I.

Fig. 3 und 4: Desgl. Spy II.

O. Meatus auditorius externus.
W. Processus mastoideus.
J. Processas jugalis.
G. Fossa glenoidalis.
F. Petrosum.
Ty. Tympanicum.
S. dg. Sulcus digastricus.
P. s. Stelle, bezw. Rest des Proc. styloides.
Fr. stm. Foramen stylomastoideum.
Fr. j. Foramen jugulare.

api. Apertura inferior canaliculi tympanici.
Gla. Fissura Glaseri.
q. c. Aquaeductus cochleae.
Sph. Sphenoidale.
Can. c. Canalis caroticus.
S. st. Sutura sphenotemporalis.
Fr. ov. Foramen ovale.
Fr. sp. Foramen spinosum.

(13) Hr. Eduard Krause legt im Auftrage des Hrn. A. Voss eine Abhandlung es Hrn. Edelmann in Sigmaringen

Ueber die Herstellung vorgeschichtlicher Thongefässe

s Geschenk des Autors für die Gesellschaft vor und bespricht die darin auf-stellten Ansichten.

Hr. Edelmann hat den für die Sache sehr interessirten Hrn. Hofhafnermeister ehle in Sigmaringen zu Versuchen veranlasst. Nach diesen Versuchen wird un behauptet, dass zwar die Drehscheibe für die Herstellung der Thon-Gefässe er Bronze- und Hallstatt-Zeit nicht benutzt sei, dass aber auch die Gefässe nicht ıs freier Hand, sondern in Formen hergestellt seien, da anders niemals die Er-ugung der glatten Oberfläche möglich sei. Hr. Lehle nimmt nach seinen Ver-ıchen an, dass die vorgeschichtlichen Töpfer zunächst eine „massive Urne“ aus hon geformt und sauber geglättet hätten. Hierüber sei eine dicke Schicht Thon ezogen. Nachdem diese lederhart getrocknet, sei sie in zwei Halbtheile geschnitten. iese, vom Modell abgenommen und dann zusammengebunden, seien dann als orm benutzt worden. Hr. Lehle will die Herstellung der Gefässe durch Treiben ıs dem vollen Thonklumpen ebensowenig gelten lassen, wie den Aufbau der efässe aus spiralig und schraubig aufeinander gedrückten Thonwülsten.

Ferner will Hr. Lehle die absichtliche Beimengung von Sand oder gesprengtem ranit in den rohen, weichen Thon zum Magermachen des Thones, um dem eissen beim Trocknen und Brennen vorzubeugen, nicht zugeben.

Aehnliche Einwendungen gegen die bisher in den Kreisen der Prähistoriker it vollem Recht geltenden Anschauungen tauchen hier und da gerade aus tech-ischen Kreisen öfters hervor. Erst vor kurzem erhielt ich aus dem Aller-Verein ı Neuhaldensleben die Mittheilung, dass zwei dortige Thonwaaren-Fabrikanten s für unmöglich hielten, dass so formvollendete Gefässe, wie es viele unserer vor-eschichtlichen sehr oft sind, ohne Anwendung der Drehscheibe hergestellt seien. erner hielten auch sie die absichtliche Beimengung von Sand und namentlich von esprengtem Granit nicht nur für unwahrscheinlich, sondern für gänzlich aus-eschlossen. Der Aller-Verein bat mich um mein Urtheil in der Sache, und dies eranlasste mich zur Zusammenstellung einiger Berichte, welche die Töpferei der och lebenden Naturvölker schildern und dabei die Anfertigung der Gefässe ohne rehscheibe und die Beimengung von pulverförmigen Stoffen und besonders von esprengtem Granit zum Thon ausdrücklich erwähnen.

Die Veröffentlichung des Hrn. Edelmann giebt mir willkommenen Anlass, iese Notizen hier festzulegen, um so vielleicht vor ähnlichen Irrwegen zu schützen, enn so hoch erfreulich es ist, wenn gerade aus technischen Kreisen heraus unseren orschungen so reges Interesse entgegengebracht wird, dass es sich sogar bis zu eitraubenden und kostspieligen Versuchen emporschwingt, so wenig erfreulich ist s, solche Arbeit sich nach falscher Richtung hin verlaufen und so vergebens aus-eführt zu sehen. Hier dürfen wir in den meisten Fällen nicht von dem erhabenen tandpunkt unserer modernen Technik aus an die Sache herantreten, hier müssen ir hinabsteigen zu den primitivsten Arbeitsweisen der Naturvölker. Nur sie önnen uns Klarheit geben über viele Vorgänge und Gebräuche in der Urzeit.

Zunächst also die Herstellung der Gefässe ohne Drehscheibe.

Diese Art der Herstellung ist noch sehr weit verbreitet; die einfachste Meth
ist die bei den Japanern gebräuchliche. Man fertigt dort die Gefässe zum D
bringen von Opfergaben auf Schinto-Altären an, indem man einen Thonklum
in die linke Hand nimmt, den rechten Ellenbogen einsetzt und ihn hin- und h
bewegt, wobei man den Arm mehr oder weniger öffnet, je nachdem das Gef
flacher oder tiefer werden soll; die Finger der linken Hand helfen zugleich
Gefäss von aussen formen, das schliesslich mit beiden Händen vollendet wird

Ebenfalls sehr primitiv verfahren die Andamanesen bei der Herstellung ih
Töpfe. Der Thon wurde mit den Händen gut durchgeknetet und, nachdem
Klumpen daraus hergestellt war, mit einer Muschelschale ausgehöhlt u
innen und aussen gezeichnet. Dann stellte man den Topf zwei Tage zum Trock
hin, und am dritten Tage häufte man rings um ihn Holz und brannte ihn. Di
bequeme Art, Thongeschirr zu machen, ist vielleicht immer üblich gewesen; da
spricht die Kenntniss des Brennens und die grosse Zahl der Topfscherben in d
Kjökkenmöddingern [Portman[2])].

In ganz gleicher Weise hat Hr. Thonwaaren-(Sidrolith-)Fabrikant Uffrec
in Neuhaldensleben in seiner Fabrik einen Topf aus freier Hand herstellen lass
Es ist zunächst ein voller Thonklumpen in der Gestalt des Topfes hergeste
worden, dieser dann durch Aushöhlen und Abschaben weiter zu einem Topf a
gearbeitet worden. Hr. Uffrecht hat durch diesen Versuch in dankenswerthe
Weise den strictesten Beweis für die Möglichkeit der Herstellung von Töpfen a
freier Hand geliefert (s. a. hinten), die Verzierungen liess er mit Feuerstein e
kratzen.

Von den Andamanesen heisst es ferner[3]): Das Topfgeschirr ist aus frei
Hand geformt und scheinbar beschränkt auf tiefe, napfförmige Gefässe; es
einzelne feine, weisse Körner in seiner Zusammensetzung. Wie gewöhnli
bei Leuten, die in freier Luft leben, haben die Gefässe gerundete Böden, um
im weichen Boden eindrücken zu können, und sie werden in einer Umhüllung v
Korbgeflecht getragen (Portman).

Hr. H. Schliemann schreibt über die Töpferei in Nubien in den Dörf
unterhalb Kalabsche[4]): Die Anfertigung (der Töpfe) geschieht durch die Frau
Das Material ist der Alluvial-Boden der Strasse, über 3000 Jahre alter Nilschlam
da jetzt, nach Durchbruch der Wasserfälle in der alten Zeit, der höchste Wass
stand der periodischen Ueberschwemmungen 8—9 *m* tiefer liegt.

Nachdem die Erde angefeuchtet und geknetet ist, macht die Nubierin d
Gefäss aus der Hand, fast ebenso schnell, als es mit der Scheibe möglic
ist, zwar etwas dick, aber doch graciös.

Eine ebenfalls sehr einfache Methode ist in Syrien gebräuchlich. Dort werd
(nach Wetzstein) die Gefässe in einer sehr einfachen, aber auch langsam fö
dernden Weise geformt. Zuerst macht die Arbeiterin in ihren Händen den Bod
und giebt ihm auf einem Steine die nöthige Rundung, darauf beginnt sie mit de
Ansetzen der Seitenwand, was natürlich stückweis geschieht. Diese Stücke, klein
als eine flache Hand, werden zuerst rings um den Boden angesetzt und mit diese

---

1) Verhandl., Bd. XIV, S. 457 nach H. v. Siebold, Notes on Japan. Archeology, p. 1
2) Ebenda Bd. XII, S. 410.
3) Ebenda S. 411, nach Journ. Anthrop. Institute of Great Britain 1878, Vol. V
p. 444.
4) Ebenda, Bd. XIX, S. 210.

nd unter sich gut verbunden; auf die erste Reihe wird eine zweite gesetzt usw., is das Gefäss fertig ist; zuletzt werden die beiden Henkel angesetzt[1]).

Einen bedeutenden Fortschritt in der Technik der Töpferei bedeutet die Herellung der Töpfe aus aufeinandergelegten Thonwülsten, die wir weitverbreitet iederfinden, so vor Allem heute noch in Europa, genau wie in alter Zeit.

Dr. Jagor sagt mit Bezug auf die Anwendung der Töpferscheibe in Uebereinstimmung mit Brogniart: „Die Mehrzahl der etruskischen, viele der altermanischen Gefässe sind trotz ihrer vollendeten Form **ohne Töpferscheibe** emacht, ebenso alle skandinavischen, alle nord- und südamerikanischen.

Jagor beschreibt die Herstellung der Ordisan-Gefässe durch Aufeinandersetzen on Thonwülsten[2]).

Die Gefässe wurden früher in Ordisan gänzlich ohne mechanische Hülfe ngefertigt (Musée céramique in Sèvre). Jagor sah aber etwa 1866 daselbst zwar eine Töpfer-Drehscheibe in unserem Sinne, wohl aber ein um eine vertikale xe drehbares Gestell, welches der davor hockenden Arbeiterin gestattete, eine arauf gelegte Thonmasse von allen Seiten zu bearbeiten, ohne sich vom Platze zu ewegen[3]).

Eine zweite Darstellung dieser Methode erhalten wir aus der neuen Welt.)ie Indianer Chile's verarbeiten den Thon, indem sie einen Wulst machen, wie in Finger dick, und diese langen Nudeln um einen Mittelpunkt zusammenlegen. Venn sie zwei, drei Windungen zusammengelegt haben, werden diese zusammenedrückt und gehoben, und so nach und nach das ganze Gefäss aus diesen Nudeln ufgebaut, je nach der Form, die die Leute wünschen. Hernach werden die Geisse mit Muscheln glatt gemacht, mit einer rothen Farbe angerieben und dann chwach gebrannt. Die meisten dortigen Gefässe sind nicht (soll wohl heissen chwach) gebrannt; sie enthalten schwarze Theile [Philippi][4]).

Kehren wir auf unsere Hemisphäre zurück, so finden wir denselben Gebrauch ı Africa.

Von einer alten Urne, die Gerhard Rohlfs aus einem Felsengrabe der Oase)achel mitbrachte, sagt R. Virchow: Das Gefäss ist dem Anschein nach in ähncher Weise, wie es uns von chilenischen Indianern durch Hrn. Philippi berichtet st, durch Zusammenlegen eines Thonfadens hergestellt. Es besteht nehmlich aus wei plattrundlichen Hälften, von denen jede eine von der Mitte aus spiralig zuammengewundene Platte darstellt[5]).

In der Südsee giebt es ebenfalls Töpferinnen, die diese Methode anwenden.)ie Töpferei ist auf der Teste-Insel sehr in Schwung, sagt Finsch. Das Töpferewerbe ruht auch hier in den Händen der Frauen. Die Töpfe werden nur mit len Händen geformt. Die Töpferin macht eine wurstförmige, etwa daumenlicke Rolle aus Thon, die spiralig aufgebaut und mit den Fingern und einer leinen Muschelschale plattgestrichen wird[6]).

Auch in unseren Gegenden ist diese Art der Herstellung von Thongefässen in lter Zeit und zwar in verschiedenen Perioden in Gebrauch gewesen, wie die Oriinale zu beistehenden Abbildungen beweisen.

---

1) Verhandl., Bd. XIV, S. 464.
2) Ebenda, Bd. XIV, S. 459.
3) Ebenda, Bd. XIV, S. 458 mit Abb.
4) Ebenda, Bd. V, S. 101.
5) Ebenda, Bd. VII, S. 57.
6) O. Finsch, Samoafahrten. Leipzig 1888. S. 281. Abb. S. 280.

Fig. 1 zeigt uns ein Gefäss aus dem Ende der jüngeren Steinzeit von Tanger-münde[1]), das in kleinen und grösseren Scherben zu Tage kam. Bei der Zusammen-setzung stellte sich heraus, dass die Bruchfugen, namentlich des unteren Gefäss-theiles in fast regelmässigen Abständen horizontal und parallel liefen, wie unsere Abbildung genau zeigt. Solche Brüche können aber nur entstehen, wenn das Gefäss in der oben mehrfach beschriebenen Weise aus Wülsten nach und nach aufgebaut ist. Für die Richtigkeit dieser Annahme spricht ferner der Umstand, dass jedes Mal der obere Rand der einzelnen Bruchstücke etwas wulstig gebildet ist, während der untere Rand des nächsthöheren Stückes gewissermaassen mit einer Hohlkehle, die genau auf den Wulstrand des darunter befindlichen Scherben passt, versehen ist. Dies ist nur so zu erklären, dass der Töpfer [oder wohl besser die Töpferin, denn wir haben verschiedene Anzeichen, dass Frauen auch bei unseren Alten die Töpfe fertigten, so z. B. die Kleinheit der Fingerabdrücke an vielen

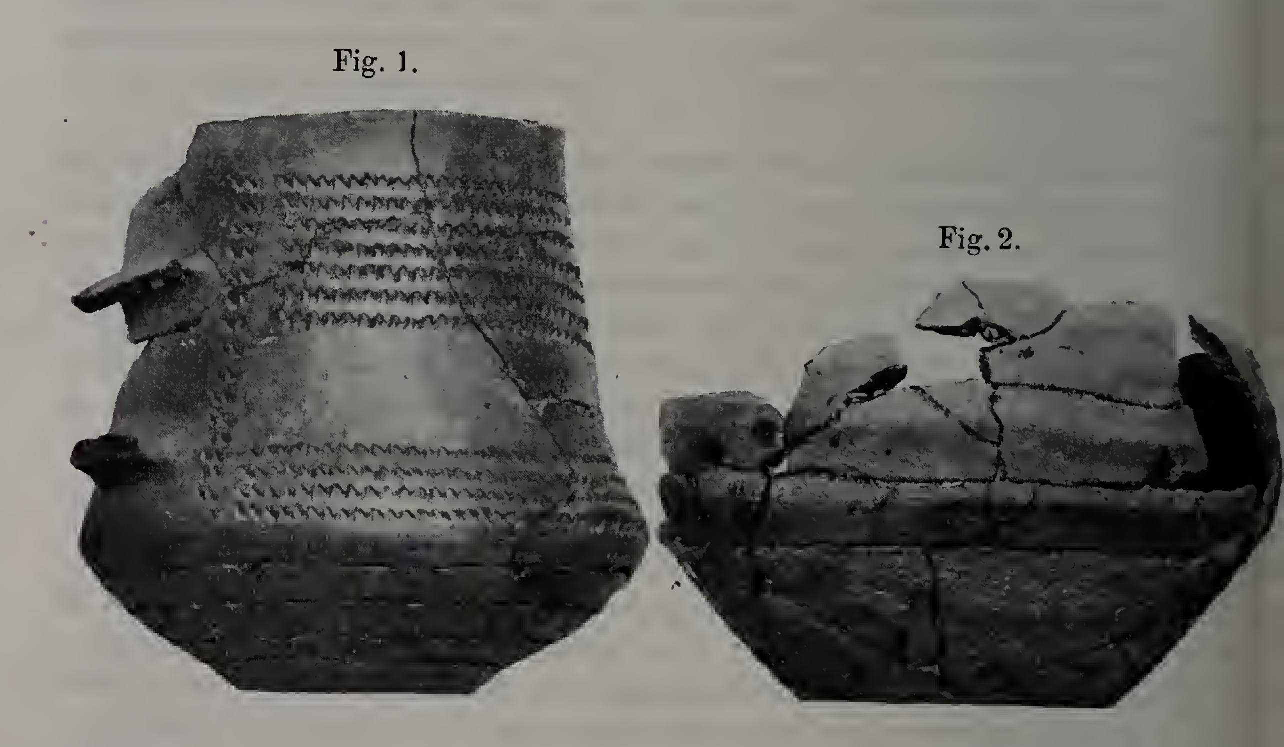


Fig. 1.

Fig. 2.

Gefässen[2])] zunächst den Boden des Gefässes herstellte, ihn etwas erhärten liess, dann einen Wulst aufsetzte, andrückte und ihm mit den Fingern durch Drücken die gewünschte Stärke gab. Durch diese Bearbeitung schloss der obere Rand des so entstandenen ersten Wandringes wulstig nach oben ab. Nun liess der Töpfer diesen Ring etwas trocknen, „lederhart werden“, sagen die Töpfer, um ihm mehr Festigkeit zu geben. Dann wurde ein zweiter Wulst aufgedrückt und wieder mit den Händen in die nöthige Wandstärke gedrückt, und so ein zweiter Wand-ring gebildet. Der untere Rand dieses Ringes umschloss nun, da er ja bei der Arbeit weicher war, den Wulst des Oberrandes des darunter liegenden Ringes und nahm dessen negative Gestalt an; wurde also zur Hohlkehle. So wurde weiter Wulst auf Wulst (Ring auf Ring) aufgesetzt, bis dass das Gefäss hoch genug war. Wegen seiner Beweiskraft für die Technik wurde bei diesem Gefäss das sonst übliche Verstreichen der Fugen mit Steinpappe unterlassen.

---

1) Mus. f. Völkerkunde. Berlin. Kat. I *g* 100.

2) (Kollmann) Corr.-Blatt d. Deutsch. Anthr. Ges. 1899, S. 86 und (Altrichter) Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1901, S. 33.

Fig. 2 führt uns ein zweites Beweisstück mit denselben Erscheinungen vor von ·ebbus[1]), Kreis Luckau, aus der Bronzezeit. Auch hier sehen wir mehrere Bruchgen parallel über einander verlaufen; auch hier ist der obere Rand der Scherben ulstig, das heisst in der Mitte der Bruchfläche höher als an den Seitenkanten.

Fig. 3 stellt die innere Seite des Obertheiles eines Gefässes von Eichow dar ıs der Sammlung unseres verstorbenen Ehren-Präsidenten, Geh. Rath. R. Virchow. erade dieses Stück ist ausserordentlich interessant, denn es sind an ihm nicht ır die Trefffugen der einzelnen Wülste, aus dem es gebildet ist, deutlich zu sehen, ındern auch noch die Eindrücke der Fingerspitzen, welche die aneinandergesetzten honwülste durch Kneten zur Gefässwand vereinigten.

Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 4 giebt die äussere Seite desselben Stückes wieder, die für die Hertellung der Glättung sehr wichtig ist, die wir weiter unten besprechen werden.

Fig. 5 giebt die obere (innere) Seite eines Gefässbodens von Trebbus wieder.)as Gefäss ist ringsherum ziemlich glatt abgelöst, doch ist rechts vom Beschauer in Stückchen Wand stehen geblieben, welches ganz deutlich zeigt, dass die jetzt bgebrochene Gefässwandung auf dem Boden durch Kneten mit den Fingern beestigt wurde, und dass dann der äussere Rand des noch nassen (plastischen) 3odens von aussen an die Wand angedrückt wurde, denn der hier stehen gebliebene Rand zeigt Positive der Fingerkuppen, deren Negative beim Kneten in die Gefässvand eingedrückt waren und so die Form für diese Positive bildeten.

Fig. 6 führt uns wiederum die Oberseite eines Gefässbodens von Trebbus vor, velcher ebenfalls zeigt, dass der Rand der noch plastischen Bodenscheibe nach lem Aufsetzen des untersten Theiles der Gefässwand von aussen zur besseren Beestigung an diese angedrückt und angestrichen war. Fig. 5 u. 6 sind also Anfänge von Gefässen, die nach gleichem Verfahren hergestellt sind, wie es Hr. Wetzstein aus Syrien beschreibt (siehe vorn S. 410), also von Gefässen, die aus Thon-

1) Königl. Mus. f. Völkerkunde, noch nicht inventarisirt.

lappen zusammengesetzt sind; oder aber es sind die Böden von Gefässen, welc aus aufeinandergelegten Wülsten aufgebaut wurden, wie Fig. 1 und 2. Die Gest der zugehörigen Scherben spricht indessen für die Art der Herstellung nach syrisch Manier.

Fig. 5. Fig. 6.

Eine ganz andere Art der Herstellung von Töpfen ist das „Treiben“ od Hämmern derselben aus einem Thonklumpen mittels eines Schlägels auf ein Art Ambos. In seinem ausführlichen, schon oben angezogenen Aufsatz üb Töpferei macht Dr. Jagor Mittheilungen über das Schmauchen der Gefässe vo Ordisan (Pyrenäen) und ähnliche Verfahren in Jütland, Indien usw.[1])

Er erwähnt dabei das in ganz Indien übliche Hämmern der Thongefäss Brogniart bildet in seinem Werke Schlägel und Handambos aus Indien ab. Nac einer, einem chinesischen Buche entnommenen Abbildung in Brogniart's Atlas XVI Fig. 7, zu schliessen, werden in China sogar Porzellan-Gefässe gehämmer

Auf Jütland werden die sogen. Taterpötte ebenfalls durch Treiben ferti gemacht, nachdem die Mündung und der obere Theil mit den Händen hergestel sind[2]).

Der verdienstvolle, sorgfältige und zuverlässige Forscher Hr. Dr. O. Finsc schreibt[3]): Die Kunst, Töpfe zu bereiten, ist in der ganzen Südsee ziemlich spo radisch vertheilt. Ein Hauptgrund ist das Fehlen des Thones oder Lehms auf de aus Corallen bestehenden Atollen. Vorzugsweise, vielleicht ausschliesslich d schwarze Rasse, fertigt Töpfe, und zwar die Bewohner von Neu-Guinea, de Admiralitäts-Inseln, Toobriand (einigen der Neu-Hebriden) und den Fidschi-Inseln

Auf Neu-Guinea ist das Töpfer-Gewerbe, wie andere, nicht gleichmässi vertheilt, sondern auf gewisse engere Gebiete, oft nur einzelne Dörfer, be schränkt.

Die Töpferei-Geräthschaften sind äusserst einfach und bestehen im Wesent lichen aus einem flachen, meist im Wasser abgeschliffenen Stein, „Nadi“, un einem flachen Schlägel oder Klopfer, „Japatu“. Die abgeschlagene, halb kugelförmige, obere Hälfte eines grösseren Topfes ist als eine Art Form zu be trachten oder als Untersatz, in welchem grössere Töpfe während der Arbeit ruhen

1) Verhandl., Bd. XIV, S. 457.

2) J. Mestorf, im Archiv für Anthropologie, Bd. XI, S. 453, und J. Schested, Jydepotte-Industrien. Kopenhagen 1881.

3) Verhandl., Bd. XIV, S. 574.

Weiter berichtet er dann[1]): Die Töpferin hat neben sich eine Schüssel mit 'asser, ein Häufchen Sand und vor sich den Klumpen feuchten Lehmes. In-em sie letzteren reichlich mit Sand durchwirkt, formt sie eine grosse, runde ugel, welche nur mit den Fingern ausgehöhlt wird, sodass zuerst ein blumentopf-tiges Gefäss entsteht. Jetzt beginnt die Frau, mit der linken Hand den Stein nterlegend und mit der rechten den Klopfer führend, das rohgeformte Gefäss iszutreiben, denn die Töpferarbeit ist nichts anderes als Treiben in Lehm, da eder an Material abgenommen, noch zugefügt wird.

In seinem vortrefflichen Reisewerke: „Samoafahrten"[2]), giebt derselbe Reisende rner die bildliche Darstellung von Töpferinnen auf Bilibili, Neu-Guinea, bei der rbeit und sagt dazu: Die Töpfe werden nur mit Hülfe eines flachen Steines und nes kleinen Holzschlägels verfertigt, gleichsam aus dem Klumpen getrieben, was n ganz wunderbares Augenmaass verlangt.

Den Herren Keramikern, welche die Möglichkeit guter Rundung der Gefässe, ie ohne Drehscheibe hergestellt werden, nicht zugeben wollen, seien nur zwei nwandfreie Zeugen hier entgegengestellt.

Zunächst schreibt Hr. Consul Dr. Wetzstein über die syrischen Freihand-öpfe[3]): Das Brennen geschieht in Gruben mit verschiedenen Pflanzen. Bemerkens-ı bewundernswerth ist die durchaus zirkelrunde Form des Gefässes, als b es auf der Töpferscheibe hergestellt wäre; sie erklärt sich aus der grossen Uebung, elche die dortigen Hausfrauen in Syrien in Thon- und Lehm-Arbeiten der ver-chiedensten Art besitzen.

Hr. Dr. O. Finsch, der schon bei den Töpferinnen von Bilibili das wunderbare ugenmaass hervorhob, sagt an anderer Stelle: Das Augenmaass der Arbeiterin st dabei geradezu bewundernswürdig, die nur mit den Händen, und zwar auptsächlich mit Daumen und Zeigefinger, und ohne den Topf irgendwie zu rehen, die zirkelrunde Oeffnung des Topfes formt. Ich maass eine solche nach nd fand sie genau 18 *cm* im Durchmesser, ja sogar den Rand durchaus 10 *mm* reit usw.[4])

An anderer Stelle sagt er von den Freihand-Töpfen[5]): „Ich habe öfters die Deffnung fertiger Töpfe mit dem Zirkel abgemessen und die tadellose Kreisform efunden". Hierzu sei bemerkt, dass die von Dr. Finsch mitgebrachten Töpfe durch-us nicht etwa dickwandige, plumpe Gefässe sind, sondern im Gegentheil meist ehr dünnwandige, gewissermaassen sehr elegante Manufacte, viele der Kugelgestalt ich nähernd, mit einer Mündung, in die man oft nicht mit der Hand hineingreifen cann, was indessen den Neu-Guinea-Töpferinnen, die, wie bekanntlich alle Natur-ölker, sehr schmale Hände haben, wohl möglich ist. Ich hebe diese Kugelform ier besonders hervor, da sie viel schwieriger aus Thon herzustellen ist, als etwa eine halbkugelförmige Schale oder Aehnliches.

Bezüglich des heśś-(Lava-)Fabrikates (das unter „Beimengungen" noch erwähnt wird), sagt Hr. Wetzstein, „ist schliesslich noch zu erwähnen, dass sich die Hausfrauen der nicht geringen Mühe seiner Herstellung einzig seiner Vorzüge wegen unterziehen', nicht, weil Töpferwaare etwa dort schwer zu beschaffen

1) Verhandl., Bd. XIV, S. 575.
2) O. Finsch, Samoafahrten. Leipzig 1888. S. 82.
3) Verhandl., Bd, XIV, S. 467.
4) Ebenda, Bd. XIV, S. 575.
5) O. Finsch, Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee. II. Wien 1888. S. 324 [110].

oder kostspielig wäre. Die Töpferei mit Drehscheibe und Glasur der Geschir
ist bereits im Alten Testament erwähnt (Jer. 18, 2 ff., Sprüche 26, 23; Sirach 38, 32 ff
also uralt in Syrien und heutzutage dort überall heimisch[1]).“

Wir finden also hier, trotzdem die Drehscheibe und glasirte Thonwaare sch
seit Jahrtausenden im Gebrauch ist, die Handtöpferei noch heutzutage in voll
Blüthe neben der Drehtöpferei; und zwar zunächst, wie Hr. Wetzstein sagt, wege
der Vorzüge der Handtöpferwaare, dann aber meiner Meinung nach wohl auc
weil die Handarbeit den Frauen bequemer in der Arbeit selbst ist, als die Dre
scheibenarbeit.

Ebenso, wie die Technik der Herstellung von Thongefässen aus Thonwülst
in vorgeschichtlicher Zeit schon bekannt war und durch die Originale von Fig.
bis 3 ganz sicher bewiesen ist, ist sicher auch die Technik des Hämmerns od
Treibens bekannt und sehr fleissig in Uebung gewesen, ebenso wie die von Hr
Wetzstein (s. vorn S. 410) beschriebene Herstellung der syrischen Töpfe aus „Tho
lappen“. Ja, ich bin, nach dem Befunde der Tausende von Thongefässen, die m
im Laufe der 23 Jahre, die ich in meiner jetzigen Stellung bin, vor Augen gekomme
und durch meine Finger gegangen sind, der Ueberzeugung, dass nicht die wenigste
der vorgeschichtlichen Töpfe so hergestellt sind. Leider lässt sich das aber au
der Beschaffenheit der Scherben nicht so klar in die Augen fallend beweisen, wi
ich die Herstellung aus Wülsten beweisen konnte. Doch kenne ich viele Gefäss
die bei genauer Betrachtung ganz den Eindruck von „getriebenen“ machen. Viel
zeigen nämlich hier und da kleine, ganz flach-hügelige Erhabenheiten an de
äusseren Oberfläche, wie die Südsee-Gefässe, welche von einem zu scharfen Druc
des als Handamboss dienenden Steines nach aussen herrühren. Daneben oder a
anderen Gefässen sehen wir wieder kleine Eindrücke in der sonst ziemlich gleich
mässigen Wölbung der Aussenfläche, welche meiner Ansicht nach nichts weite
sind, als zu scharfe Schläge des als Schlägel beim Treiben dienenden Holzes
Auch diese Eindrücke oder Abplattungen finden wir an den Gefässen der Südse
wieder.

Der schon öfters genannte Hr. Lehle, der, wie gesagt, sehr dankenswerthe
interessante Versuche angestellt hat, ist darnach zu einer ganz neuen Anschauung
über die Herstellung der vorgeschichtlichen Gefässe gekommen. Er giebt zu, dass
die Drehscheibe erst mit den Römern in Südwest-Deutschland eingezogen ist, dass
also vorher die Gefässe ohne Drehscheibe angefertigt sind.

An sämmtlichen besseren Thongefässen fand Meister Lehle die Aussenseite
als gleichmässig glatte Wandung, ja fast glätter als die auf der späteren Dreh-
scheibe hergestellten Gefässe[2]). Die Innenseite dagegen findet man nie so glatt.
Stets zeigen sich Striche von Hand und Werkzeugen herrührend; immer der Run-
dung entlang, nie vertikal. Diese immer zutreffende Beobachtung, wie auch andere
technische Gründe, führten ihn zu der Gewissheit, dass die Gefässe, besonders die
grossen Urnen, folgendermaassen hergestellt wurden. Zuerst formte man aus Thon
eine massive Urne, das Modell. An solchem Modell liess sich ja die beliebige
Grösse und Form mit vorausgesetzter, technischer Geschicklichkeit nicht sehr schwer
herstellen, . . . dazu mag auch eine Schablone gedient haben. War das Modell
fertig und sauber geglättet, so liess man dasselbe trocknen. Nun überzog man das
Ganze mit einer dicken, plumpen Schicht Thon; liess abermal bis zu lederhart
trocknen, dann schnitt man die äussere Schicht Thon durch in zwei Halbtheile,

1) Verhandl., Bd. XIV, S. 469.
2) Blätter des Schwäbischen Alpvereins. 1902. S. 298.

ste solche vom Modell behutsam ab und band sie mit einer Schnur oder der-
eichen wieder zusammen, alsdann legte man sie zum Weitertrocknen als fertige
orm zur Seite. Möglich, dass diese Form noch gebrannt wurde, sie war aber
ich in nur getrocknetem Zustande verwendbar. Mittels solcher Form war es nun
öglich, die grösste Urne ziemlich gleichwandig, tragfähig, aussen sauber und glatt
erzustellen, weil der Thon an die Innenwand des Modells (soll heissen der Form.
r.) angedrückt werden konnte, ein Arbeiten im Innern in jeder Weise gestattete
nd eine völlig gleichmässige Verbindung zuliess, was Hauptbedingung ist. Wäre
er Aufbau schichtenweise geschehen, was bei einer grossen Urne einfach un-
öglich ist, so hätte die Aussenseite der Gefässe nie so glatt hergestellt werden können.

Hier möchte ich, bevor ich auf die wenigen Fälle, in denen Formen, freilich
anz anderer Art, bei Naturvölkern bekannt geworden sind, eingehe, Hrn. Lehle
urch einwandfreie Beobachtungen von Forschungsreisenden und durch technische
nd andere Gründe widerlegen.

Zunächst ist es richtig, dass viele der vorgeschichtlichen Thongefässe aussen
lätter sind als Drehscheiben-Gefässe, weil man letztere eben nicht so sorgfältig
geglättet, ja in der wendischen Zeit in den Brennofen gebracht hat, wie sie von
er Drehscheibe kamen, sodass gerade diese letzteren die Rauhheit als ein Charakte-
stikum aufweisen. Auch ist es richtig, dass die Aussenseite bei den Urnen und
eigefässen usw. glätter ist als die Innenseite, was sich daraus erklärt, dass die
chtbare Aussenseite ein möglichst gefälliges Ansehen haben sollte, was bei der
cht oder sehr wenig zu Gesicht kommenden Innenseite nicht nöthig war.

Unsere Abbildungen 3 und 4 zeigen uns den oberen Theil eines aus freier
and gefertigten Gefässes von innen und aussen. Die Innenseite zeigt uns, wie
orn (S. 413) beschrieben, die Technik des Aufbaues des Gefässes aus Thon-
ülsten; Fig. 4 zeigt die geglättete Aussenseite. Hier ist also der klarste Beweis
eliefert, dass auch solche Töpfe, welche aus freier Hand aufgebaut sind, sich glätten
ssen; ja noch mehr: unsere Fig. 4 zeigt einige abgeplatzte Stellen, welche gar-
cht anders zu erklären sind, als dass der Töpfer für die Herstellung der äusseren
berfläche und ihrer Reliefirung und Glättung einen Ueberfang von feinerem Thon
enutzte.

Das Fehlen senkrechter Bearbeitungsmarken an den Innenseiten ist ganz
atürlich, ihr Vorhandensein wäre sehr verwunderlich, denn die Arbeit selbst
edingt, wenn eine möglichst gleichmässige Wandstärke erzielt werden soll, wage-
echte Führung der Hand oder des Geräthes, da die senkrechte Führung ungemein
iel schwieriger ist wegen der verschiedenen Krümmung an verschiedenen Höhen-
gen der Wandung, und weil durch senkrechte Führung unwillkürlich an allen
inspringenden Stellen die Wandung der Natur der Sache nach viel dünner werden
ürde. Meine Gehülfen führen bei der Bearbeitung grösserer Ergänzungen in
yps, namentlich innen, die Geräthe stets wagerecht herum. Vielleicht macht
r. Lehle ein Mal den Versuch in seiner beschriebenen Form, ein Gefäss nur
urch senkrechte Handführung herzustellen, und sieht sich dann auf dem Bruch
ie Wandstärken an.

Nun die Form selbst. Gebrannte Formen sind sicher nicht gebraucht, denn —
o sind sie? Wo sich so viele Tausende von Thongefässen erhalten haben, müsste
ann doch wenigstens hier und da ein Mal eine solche, nicht weniger haltbare
orm aufgefunden sein. Leider ist darüber aber meines Wissens nichts bekannt
eworden. Sie werden also nicht existirt haben.

Bleiben die nur getrockneten Formen. Sie sollen hauptsächlich hergestellt
ein, um die glatte Oberfläche der Gefässe zu erzeugen. Das ist nach meinen Er-

fahrungen kaum möglich, denn erstens wird der nasse Thon, der in die For
gedrückt wird, die innere Schicht der nur getrockneten Form aufweichen und dar
festkleben, wenigstens stellenweise. An diesen Stellen wird dann entweder aus d
Form oder von dem neugebildeten Gefäss eine dünnere oder dickere Thonschic
abgerissen werden. Hier müsste dann das Gefäss durch Abkratzen des Uebe
flüssigen oder Hinzufügen des Fehlenden ausgebessert und dann doch das Gefä
selbst geglättet werden. Oder aber die Form musste, um das Ankleben zu ve
hüten, innen ausgeschmiert (Oel) oder ausgepudert (Lykopodium-Samen, der de
Alten ja zur Hand war) worden sein. Auch dann würde ein Nachglätten de
Gefässoberfläche nöthig sein. Wozu also dann die mühselige Herstellung de
Modells und der Form? Wenn doch das Gefäss selbst geglättet werden mus
kann es einfacher und bequemer gleich von Anfang an selbst geglättet werde
Und so geschieht es ja auch noch heute.

Viele Naturvölker glätten ihre ohne Form aus freier Hand hergestellten Gefäss
mit Steinen. Auf der Drehscheibe gearbeitete, ganz neue, unglasirte, geschwärzt
Gefässe kaufte ich vor einigen Jahren in Bialystok (russisch Littauen). Sie wiese
die von Virchow so genannte intermittirende Glättung auf, die wir an Latène
Gefässen oft finden, und welche nach Aussage der Verkäufer (Töpfer) mit Steine
hergestellt wird.

Die Töpfe der Nubierinnen werden nach Schliemann mit Steinen poliert[1]

In Siut und Kairo werden die glänzenden, rothen Pfeifenköpfe, wenn sie hin
reichend trocken sind, mit einem Eisen polirt. Sie sind nach dem Brennen glänzend
Auf das Polieren wird viel Zeit verwendet, so wohl vor, wie nach dem Brennen[2]
Das mag genügen.

Hr. Lehle sagt oben, dass die Aussenseite der Gefässe nie so glatt hergestell
werden könnte, wenn ihr Aufbau stückweise geschehe. Nun, gerade die seh
glatten, sehr blanken Gefässe der Nubierinnen und die Pfeifenköpfe von Siut un
Kairo werden stückweise hergestellt.

Ich komme nun zu einigen Fällen, in denen wirklich eine Art Form an-
gewendet wird, aber sicher nicht zur Herstellung der glatten Oberfläche.

Bei den Andamanen ist die Töpferkunst soweit in Vergessenheit gerathen, dass
sie nur noch an einem oder zwei Plätzen als Geheimkunst, und zwar von Weibern
getrieben wird. Nachdem der Thon vorbereitet, wird in die Erde ein Loch von
der Gestalt des Gefässes gemacht und mit einer Thonschicht ausgeschmiert. Ist
der Thon trocken, so wird das Gefäss herausgeholt und mit einem Muschelstück
oder Messer innen und aussen glatt geschabt und verziert und ganz schwach
gebrannt[3]).

In Siut in Aegypten, wo die berühmten glänzenden, rothen und schwarzen
Thonwaaren vorzugsweise gefertigt werden, werden die Gefässe **nicht** auf der
Töpferscheibe gedreht; die plastische Thonmasse wird in dünnen Kuchen über
Modelle von gebranntem Thon geformt. Vasen, Flaschen und complicirtere Gegen-
stände werden aus mehreren solcher Stücke aufgebaut und zusammengeklebt[4]).

Ausserdem sagt Dr. O. Finsch, wie schon weiter oben (Treiben der Gefässe)
erwähnt[5]): Die abgeschlagene, halbkugelförmige, obere Hälfte eines grösseren Topfes

1) Verhandl., Bd. XIX, S. 210.
2) Ebenda, Bd. XIV, S. 460.
3) Ebenda, Bd. VIII, S. 104.
4) Ebenda, Bd. XIV, S. 457.
5) Ebenda, Bd. XIV, S. 471.

t als eine Art Form zu betrachten oder als Untersatz, in welchem grössere Töpfe ei der Arbeit ruhen.

Man sieht, nirgends ist in den wenigen Fällen, in denen von Formen die Rede t, der Zweck der Form die Erzeugung einer glatten Oberfläche.

Die Andamanen haben überhaupt keine blanken Töpfe; die Sandform kann ıch keine glatte Oberfläche erzeugen. Die Formen in Siut werden im Gefäss ebraucht, sodass die Oberfläche garnicht mit der Form in Berührung kommt und e „Form" der Neu-Guinea-Töpferinnen ist eigentlich nur ein Untersatz für den ınden Boden des Gefässes während der Arbeit.

Für die vorgeschichtliche Töpferei streitet schon die unendliche Fülle von Vorldern, da kaum ein Topf dem andern an Gestalt und Grösse vollkommen gleicht, egen die Annahme der Anwendung von Formen, dann aber auch die Neigung es Menschen, sich jede Arbeit möglichst bequem zu machen. Wer wird dann erst in schwieriger als das Gefäss selbst herzustellendes Modell, dann eine Form, dann rst das Gefäss herstellen, wenn er mit dem vierten, ja vielleicht noch geringeren heil der Mühe und Zeit den Topf selbst herstellen kann.

Wie denkt sich übrigens Hr. Lehle die Herstellung eines massiven Thonodelles zu Gefässen von $^2/_3$ *m* Durchmesser und noch bedeutenderer Höhe ı vorgeschichtlicher Zeit? Die Herstellung eines solchen, etwa 6—7 Ctr. schweren lodelles wäre selbst heute, unter Anwendung aller möglichen, jetzt bekannten lülfsmittel ein grosses Kunststück und vor Allem ein Stück Arbeit, das wegen der echnischen Schwierigkeiten, die sich allein schon aus der Consistenz des nassen hones ergeben, so viel Zeit erfordern würde, dass man in derselben Zeit, die für in solches Modell nöthig wäre, wohl ein Dutzend fertiger Gefässe mit geringerer lühe herstellen könnte.

Und wie denkt sich Hr. Lehle die Herstellung und Hantirung des minestens 75 Ctr. schweren Modelles und der Form für die grossen Schliemannchen Pithoi mit ihren 2 *m* Höhe und über $1^1/_3$ *m* Durchmesser? Von diesen Pithoi, ie in unserm Museum ausgestellt sind, zeigt übrigens der eine ganz deutlich, dass r aus einzelnen Theilen zusammengesetzt ist, nehmlich so, wie die complicirteren efässe der Nubier, aus einzelnen, aufeinandergekitteten Ringen. Bei ihrer Zuammensetzung hat man nehmlich, um der Zusammensetzungsstelle mehr Festigkeit u geben, den zur Vereinigung nöthigen, zwischengelegten, weicheren Thonwulst icht aussen glatt gestrichen, sondern im Gegentheil einen dicken Reif als Vertärkung daraus gebildet.

Ferner ist auch die Frage berechtigt, wie Hr. Lehle nach seiner Methode bei er Herstellung enghalsiger Gefässe verfährt. Da ist das Hineinarbeiten des Thones ı die Form von innen her nicht möglich, denn man kann nicht mit der Hand urch den engen Hals in das Innere gelangen. Es mussten also die obere und ie untere Hälfte, vielleicht auch noch der Hals für sich allein geformt und aufinandergesetzt werden, ganz wie bei den Nubiern, während sich nach den bisher ekannten Methoden selbst der engste Hals an jedem Gefäss bequem herstellen ässt. Hier muss selbst Hr. Lehle die Nothwendigkeit stückweisen Aufbaues ugeben.

Weiter berührt Hr. Lehle die Beobachtung, dass bei sehr vielen Scherben die iussere, oft auch die innere Schicht röthlich gefärbt ist, während der Kern schwarz st. Er widerspricht mit Recht der Annahme, dass solche Scherben aus drei verschiedenen Thonschichten bestehen. Durch stärkeres Brennen hat er den Beweis der Gleichmässigkeit der Masse unwiderleglich geliefert, denn die Scherben wurden

nun durchweg roth. Dass aber das Auftragen anders gefärbten Thones technisc
nicht unmöglich ist, beweisen wiederum zuverlässige Beobachtungen:

Die Töpfe der Nubierinnen werden nach Schliemann mit Steinen polirt un
mittels eines Lumpens mit einer in Sesamöl aufgeschwemmten, rothen Erde übe
strichen und in Kameel- und Büffeldung gebrannt[1]).

In Siut und Kairo in Aegypten werden die glänzenden, rothen Pfeifenköpf
wenn sie hinreichend trocken sind, mit dem Schlamm eines rothen, stark eisen
haltigen, fetten Thones mittels des Zeigefingers angestrichen, dann mit einem Eise
polirt. Die Köpfe sind nach dem Brennen roth und glänzend[2]).

Ich möchte diesen Beobachtungen noch die schönen, römischen Terra sigillata
Gefässe als Beweis hinzufügen, auf deren Oberfläche ebenfalls eine grellrot
gefärbte Thonschicht aufgetragen ist. Auch die ganz modernen, sozusagen über
fangenen, rothen Verblendziegel und die gleichfalls überfangenen Thonfliesen möge
als Beweise hier angeführt sein.

Beiläufig nur will ich auch einen Fall der Färbung durch Pflanzensaft er
wähnen. Finsch schreibt über das Brennen der Töpfe[3]): Vier bis sechs Töpf
werden nahe an einander gestellt, faules Holz, Rinde, Palmblattrippen, trocken
und grüne Blätter darüber gehäuft, bis sie bedeckt sind. Das Feuer brennt i
einer Viertelstunde nieder, währenddem die Töpfe mittels langer Stöcke öfter
gewendet werden, sodass alle Theile möglichst der Gluth ausgesetzt werden. Is
das Feuer ziemlich ausgebrannt, so nimmt man die Töpfe mit einem langen Stock
heraus und bespritzt und bestreicht sie mittels eines Stückes Cocosfaser mit Avara
einem Absud von Mangroverinde, die den Töpfen eine lohrothe Farbe giebt. Di
Töpfe werden dann noch zehn Minuten einem hellen Feuer aus trockenen Palm-
blattrippen ausgesetzt und sind nun fertig.

Beiläufig sei auch das Schwärzen der Gefässe erwähnt, das entweder durch
Schmauchen, das ist Brennen bei geringem Luftzug, oder durch Färben mit Graphi
bewirkt wird, oder aber beim Brennen mancher Thonarten von selbst entsteht. In
den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft ist diese Frage
häufig erörtert worden; ich begnüge mich, darauf zu verweisen. Nur zu der dritten
Art des Schwärzens möchte ich, weil in den Discussionen auf diese Art wenig
Rücksicht genommen ist, da man fast immer an eine durch äussere Einflüsse ab-
sichtlich herbeigeführte Schwärzung dachte, das Urtheil eines Praktikers, eines
Töpfermeisters in Moschin bei Posen, anführen. Es lautet[4]): „Manche Gefässe
aus besonderem Lehm von Grätz (Posen) werden beim Brennen
schwarz; andere werden durch Rauch im Brennofen geschwärzt; andere schwarze
Gefässe sind entschieden gefärbt." —

Ein weiterer Streitpunkt ist die absichtliche Beimengung von durch
Erhitzen und Ablöschen in Wasser in gröberes Pulver verwandeltem
Granit zur Masse der Gefässe. Hier wird angenommen, dass diese Beimengung
geschah, um fetten Thon vor dem Reissen beim Trocknen und Brennen zu be-
wahren und auch, um die Masse für die Bearbeitung handlicher, vielleicht weniger
zäh und klebrig zu machen.

---

1) Verhandl., Bd. XIX, S. 210.

2) Ebenda, Bd. XIV, S. 460. Ferner ist S. 461 das Rothbrennen und Schwärzen ausführlicher beschrieben.

3) Ebenda, Bd. XIV, S. 575.

4) Ebenda, Bd. VII, S. 277.

Hierzu schreibt Hr. Edelmann nach Hrn. Lehle: „Der vorgeschichtliche Töpfer nahm das Material, den ganz gewöhnlichen Thon, wie er denselben vorfand, mit all seinen natürlichen Beimengungen von Quarz, Sand und dergl. zur Herstellung seiner Gefässe. Bekanntlich sind die Beimengungen im Thon oft recht verschieden. Kaum $^1/_2$ Stunde von einem Thonlager zum anderen kann der sonst gleiche Thon mit viel Quarzsand auftreten und der nächstliegende ganz rein davon sein. Darum hört es sich für einen Fachmann sehr merkwürdig an, wenn, wie erst neulich wieder, ein Forscher meint, dass eine absichtliche Mischung des Thones mit kleinen Steinen solche Gefässe haltbarer mache. Vom technischen Standpunkte aus würde bei derartigen Gefässen dadurch das gerade Gegentheil erreicht, denn je mehr Quarz im Thon enthalten ist, um so schwieriger die Verarbeitung und schlechter die Haltbarkeit."

Hr. Lehle spricht sich also, wie viele seiner Fachgenossen, gegen jede Beimengung von Sand, Grus usw. aus; einen ähnlichen Standpunkt nahmen zwei andere Keramiker (in Neuhaldensleben) ein.

Der Vorsitzende des Aller-Vereins, Hr. Gymnasial-Lehrer W. Brunotte (s. auch vorn), schreibt mir unterm 26. April 1902: „Mit bestem Dank sende ich Ihnen Ihr geschätztes Manuscript zurück. Ich habe Gelegenheit genommen, alle Ihre Argumente für absichtliche Granit-Beimischungen ins Feld zu führen. Sie scheinen auch belehrt und überzeugt zu haben. Die Behauptung freilich, dass reiner Thon noch keine Töpferwaare liefert[1]), wurde dadurch widerlegt, dass einer der Herren Keramiker (Sidrolither) Belegstücke seiner Fabrication vorlegte, die aus geschlemmtem, böhmischem Thon hergestellt sind. Auch gewöhnliche Töpferwaare lässt sich hier (in Neuhaldensleben), ohne dem Thon eine Beimischung zu geben, weil er bereits natürlich gemagert ist, herstellen. Warum sollten nicht die prähistorischen Töpferinnen dies aus unseren Thonen bei geringerem Brande fertig bekommen haben? Das war der abweisende Grund für die künstliche Beimischung von Granitbrocken, die in unserem Thon schon von Natur enthalten sind. Das Resultat war, dass zugestanden wurde, die Beimischung mag vielfach künstlich gemacht sein, bei vielen Thonen war sie unnöthig, da sie natürlich enthalten war und ist.

Der eine Herr hat einige Gefässe (Urnen) mit Drehscheibe und ohne diese herstellen lassen, die zu Ihrer Verfügung stehen. Freilich sind sie stark gebrannt. Sie sollen beweisen, dass Thon ohne jede absichtliche Beimischung Töpferwaaren mit Glimmerblättchen liefern; freilich Glimmer verhältnissmässig wenig nachweisbar.

Die Herstellung ohne Töpferscheibe wurde nach Ihren Angaben sofort zugestanden. Mich hat die Sache sehr interessirt; ich habe Veranlassung genommen, mich mit den hiesigen Thon-Verhältnissen zu beschäftigen.

Nochmals herzlichen Dank für die viele Mühe, der Sie sich unsertwegen unterzogen haben, und die Belehrung, die mir und vielen Anderen zu Theil geworden ist."

Ehe wir diese Frage der absichtlichen Beimengung von anderen Körpern zum Thon weiter verfolgen, wollen wir zunächst einmal feststellen: Was ist Thon?

Thon ist das Verwitterungs-Product thonerde- und kieselhaltiger Gesteine, in der Hauptsache also von Granit, Gneiss und Porphyr. Seine Hauptbestandtheile sind demnach Kieselsäure und Thonerde.

---

1) Bezieht sich auf: Hartt, Notes of the manufacture of pottery among savage races. Rio de Janeiro 1875. p. 17.

Nach H. Seger lassen sich die primären Thone als Gemenge dreier ve schiedener Stoffe ansehen: Quarzpulver, unverwitterte Feldspathreste und eigen liche Thonsubstanz. Von der Art und Menge dieser Stoffe, sowie von dem seh verschiedenen Verhältnisse zwischen den Haupt-Bestandtheilen eines jeden Thone — Kieselsäure und Thonerde — rühren die grossen Verschiedenheiten in de Eigenschaften des Thones her. Die in den geringeren Thonarten sich findende Verunreinigungen sind: Sand (theils in Form von wirklichem Quarz-Sandstein, vo in Kali löslicher Kieselsäure, theils auch Trümmer unzersetzter Mineralien Magnesium- und Calcium-Carbonat, Baryt-Verbindungen, Eisenoxyd, Schwefelkie und organische Ueberreste[1]).

Sehen wir uns zunächst in der heutigen Töpferei um, um zu erfahren, wie e da mit den absichtlichen Beimischungen von feiner oder gröber pulverförmiger festen Körpern steht.

Hierüber giebt es ein zwar nicht grosses, aber äusserst lehrreiches Büchlein Ch. Fred Hartt, Notes on the manufacture of pottery among savage races. Ri de Janeiro 1875, Auskunft.

Hier heisst es zunächst[2]): „Töpferei ist unbekannt bei vielen wilden Völkern z. B. den Eskimos, den nördlichen Indianern Nord-Americas, den Botokuden un Cayapós in Brasilien, den Pampas-Stämmen, den Feuerländern, den Veddhas au Ceylon, den Andamanesen[3]), den Australiern, den Maoris und den Polynesiern."

Der Gründe, weshalb diese Völker keine Töpferei haben, sind mehrere; de Hauptgrund ist für die meisten wohl der, dass sie keinen passenden Thon an de Oberfläche der von ihnen bewohnten Gegenden vorfinden.

Hartt sagt dann über das Material für die Töpfe[4]): „Das Material, aus den Töpferwaare gemacht wird, ist Thon. Das ist nicht eine Substanz von einer gu begrenzten chemischen Zusammensetzung, sondern eine in den Stoffen, die sie zu sammensetzen, sehr veränderliche. Gewöhnlich besteht Thon aus feinen Theilchen mehr oder weniger zersetzten Feldspaths, dem ein grösserer oder kleinerer Procent satz freier Kieselsäure beigemischt ist, letztere entweder als unfühlbar feines Pulve oder als ein mehr oder weniger grober Sand."

Ferner sagt Hartt[5]): „Reiner Thon giebt noch keine Töpferwaare wegen seiner Neigung zu schwinden und zu reissen beim Trocknen und Brennen Er muss deshalb mit einer Substanz gemischt werden, welche dieser Neigung entgegen arbeitet. Bei der Herstellung ihrer nur an der Luft und Sonne ge trockneten Ziegel fanden die Aegypter es nothwendig, den Thon mit Stroh zu mischen. Dem Thon der jütischen Tatertöpfe wird Sand beigemengt[6]).

In der Töpferei ist die hinzugefügte Masse von den Franzosen „dégraissant" genannt worden. Eines der besten Materialien für diesen Zweck ist Sand, also pulverförmige Kieselsäure, besonders wenn die Waare bei hoher Temperatur ge brannt werden soll.

---

1) R. v. Wagner, Handbuch der chemischen Technologie. 13. Aufl. Ferd. Fischer Leipzig 1889.

2) Hartt, Pottery, p. 7 (s. auch diese Verhandl., Bd. VIII, S. 138).

3) Die Andamanesen müssen hier gestrichen werden. Ueber ihre Töpferei wurde schon oben berichtet und wird noch weiter unten die Rede sein.

4) Hartt a. a. O. p. 16.

5) Derselbe a. a. O. p. 17.

6) Archiv für Anthropologie. Bd. XI. S. 453.

Die dänische Archäologie hat gezeigt, dass der Thon, aus dem die Töpfer-
aare der Kjökkenmöddinger gemacht ist, mit gepulvertem Granit gemischt
t, der wahrscheinlich dadurch erhalten wurde, dass man Steine erhitzte und ins
/asser stürzte[1]).

Fräulein Professor J. Mestorf schreibt dazu[2]): „Dass zerstossener Granit
der Quarz oder grober Sand in den Thon gemengt wurde, ist fraglos. Minder
raktisch war die Beimengung von zerkleinerten Muschelschalen. Ich habe auch
ehacktes Stroh in der Thonmasse gefunden."

In Chiloë (an der chilenischen Küste) erlangen die Eingeborenen das
égraissant für ihre Töpferwaare durch Zersprengen erhitzten Granites[3]).

In einigen Arten von Thonwaare, die in England und auf dem Festlande her-
estellt wird, wird gepulverter Feuerstein dem Thon beigefügt. Die Feuer-
eine werden bis zur Rothgluht erhitzt und dann ins Wasser gestürzt, und
ie Sprengstücke nachher gepulvert[4]).

Oefters wird ein „Bindemittel" aus gepulverten Topfscherben oder
'erracotta bei der Fabrication gewisser Arten der modernen Topfwaare dem
'hon beigefügt, und zwar sowohl bei civilisirten, wie wilden Völkern. Bei der
lerstellung von Schmelztiegeln für metallurgische Zwecke, von denen verlangt
ird, dass sie grosse Hitze und plötzlichen Temperatur-Wechsel aushalten, wird
em rohen Thon gebrannter Thon — gepulverte, alte Schmelztiegel —
eigemischt, um das Reissen zu vermeiden[5]).

Ganz wie bei der Herstellung der Schmelztiegel verfährt man bei der des
'hamottes, zu dessen Herstellung grobes Pulver alten Chamottes, besonders der
lten Chamotte-Kapseln* von der Porzellan-Brennerei als Beimischung zu dem feuer-
esten Thon verwendet wird. Keine Chamotte-Fabrik wirft bei der Fabrication
tets entstehende Bruchstücke oder fehlerhafte Fabricate fort. Sie werden sorg-
iltigst als Zusatz für künftige Fabricate aufgehoben.

Doch das sind nicht die einzigen Beimischungen.

Auf den Andamanen wurden, selbst an Plätzen, wo heute Töpferei nicht mehr
etrieben wird, in alten Kjökkenmöddingern Scherben gefunden, die ähnlich denen
us Pfahlbauten und Burgwällen sind. Die Masse ist grober Thon mit — Bruch-
tücken von Quarz. — Sie sind sehr roh, wenig gebrannt, schwärzlich grau, der
Bruch schwarz. Aeusserlich sind sie rauh und matt, aber ornamentirt. Die Orna-
nente ähneln denen auf unseren Burgwall-Scherben[6]).

Hier ist ausdrücklich gesagt „Bruchstücke von Quarz". Das ist kein Sand,
ondern wahrscheinlich wieder durch Erhitzen und Ablöschen gesprengter Kies
der ähnliches Material.

Die alten Indianer von Pacoval auf der Insel Marajó, pflegten gepulverte
Thonwaare mit dem Thon für ihre Töpferei zu mischen, und in der Masse,
lie Hartt von St. Ferreira Penna erhielt, und welche dort Wälle von Scherben
bildet, hat er ganz grosse Bruchstücke gefunden, welche noch ihre Malerei auf der
Oberfläche zeigten[7]).

---

1) Hartt, Pottery, p. 18.
2) Brief an den Verfasser, datirt Kiel, 18. December 1902.
3) Nach Wagner. Chimie Industrielle. Bd. I. p. 555.
4) Nach Brogniart. Arts Céramiques. 1854. Bd. I. p. 71.
5) Fouck, Zeitschr. f. Ethnologie, Bd. II, S. 290. Ure, Dictionary, unter Pottery.
Brogniart; Arts Céramiques. Bd. I. p. 72.
6) Verhandl., Bd. VIII, S. 102.
7) Hartt, Pottery, p. 19.

Sowohl in Nord- wie in Süd-America, wo die Indianer-Topfwaare selt ganz durchgebrannt ist, ist der Thon oft mit Bruchstücken von Muscheln g mischt; in Yucatan wurde sogar gelegentlich Goldwäsche zur Beimischung g braucht[1]).

Gold ist auch in dem Material der Topfwaare von Palembang (Ost-Indie gefunden worden[2]).

In Syrien wird dem Thon für Gefässe zermahlene Lava (*heśś*) zugeset [Wetzstein[3])].

Beimengungen von feinem Sande oder Scherben von gebranntem Stei zeug sind üblich beim gemeinen Steinzeug mit Salz-Glasur[4]).

Gepulverter Coke oder Ofenkohlen, Graphit, Asbest und selbst Säge spähne werden zur Beimischung für einige Arten europäischer Topfwaare ve wendet und, wo eine niedrige Hitze zum Brennen angewendet wird, da wird d Thon manchmal mit gepulvertem Kalkstein versetzt. Bei höherer Hitze bild letzterer ein Flussmittel[5]) oder er bläht den Scherben auf und verdirbt die Gesta wie wir an vorgeschichtlichen Gefässen sehen können. Ich erinnere auch an d schwammige Structur der Schwemmsteine vom Schlackenwall im Ober-Uckersee[6]

In Süd-America ist die Gewohnheit sehr allgemein, dem Thon Asche be zumischen und zwar von der Borke bestimmter Baumarten. Diese Borken sin meist sehr kieselsäurereich; die Beimischung der Asche verleiht den Töpfe grössere Widerstands-Fähigkeit gegen die Hitze[7]).

Am Amazonas wird eine Art Frischwasser-Spongie „Caux" genannt, z sehr kieselsäurehaltiger Asche verbrannt, welche dem Thon beigemischt wird[8]

Ein sehr beliebtes Zusatzmittel bildet der Feuerstein als gröberes oder feinere Pulver, das wieder durch Erhitzen und Ablöschen erzeugt und, wenn erforderlic noch gemahlen wird.

Die Fabrication von Thonwaaren in England nahm erst dann einen Aufschwung als gegen das Jahr 1725 Astburg den Zusatz von gepulvertem Feuerstei zur Thonmasse, die vorher nur aus plastischem Thon hergestellt wurde, ein führte, als wenige Jahre nachher J. Wedgwood (1730—1795) die Thon-Industri verbesserte[9]).

Das so beliebte, in Aussehen und Farbe so zarte und reizvolle Wedgwood Geschirr besteht in der Masse aus plastischem, weniger feuerbeständigem Thon Kaolin, Feuerstein und Cornish stone[10]).

Eine ähnliche Zusammensetznng hat die feine Fayence, das Halb-Porzellan dessen Masse im Wesentlichen aus plastischem Thon, versetzt mit gemahlenen Quarz oder Feuerstein, mit Kaolin oder Pegmatit, also feldspathigen Gemengtheile gebildet ist[11]).

---

1) Hartt, Pottery, p. 19.
2) Ebenda, nach Journal of the East Indian Archipelago 1850. Bd. IV, p. 273.
3) Verhandl., Bd. XIV, S. 464.
4) R. v. Wagner, Handbuch der chemischen Technologie. XIII. Aufl. Leipzig 1889. S. 762 D. c.
5) Hartt a. a. O. p. 19. Brogniart, Arts Céramiques. I. p. 74.
6) Verhandl., Bd. XXXIV, S. 272 und 273.
7) Hartt a. a. O. p. 20 and 21.
8) Derselbe, nach de Souza: Lembranças e Curiosidades etc. do Amazonas. p. 101.
9) R. v. Wagner, Handbuch, S. 761, Abt. 1; S. 761, B. b., und S. 762, D. a.
10) Ebenda, S. 775.
11) Ebenda, S. 778.

Wir lernen aus den vorstehenden wenigen Beispielen eine ganze Anzahl von eimengungen zum Thon kennen, ganz besonders Bruchstücke von Quarz, euerstein-Pulver und — ausdrücklich hervorgehoben — in Chiloë: gepulverten ranit, der dadurch erhalten ist, dass man Steine erhitzt und ins 'asser stürzt.

Wenn das heute noch geschieht bei einfachen Indianern, warum will man esen Gebrauch unseren vorgeschichtlichen Töpfern absprechen, deren Topfwaare so unendlich vielen Fällen Beimengungen enthalten, die sich zweifellos als inere oder gröbere, scharfkantige Bruchstückchen von Granit augenfällig kennichnen.

Dass, wie Hr. Uffrecht in Neuhaldensleben behauptet und beweist, auch limmer-Theilchen in Thonwaaren vorkommen können, auch wenn kein gerengter Granit beigemischt ist, wird Niemand, der sich mit diesen Dingen einhender beschäftigt, leugnen, sondern als ganz natürlich ansehen. Wir wissen, ss Thon ein Zersetzungs-Product feldspathreicher und glimmerreicher Gesteine ;, also auch des Granits, denn dieser besteht im Grossen und Ganzen aus Feldath, Quarz und Glimmer. Von diesen drei Bestandtheilen ist gerade der Glimmer hr schwer zersetzbar. Es kann also gar nicht Wunder nehmen, dass wir in elen Thonsorten mehr oder weniger auch feine Glimmerblättchen finden, manchmal ich wohl grössere. Hier und da giebt es auch Thone, die sehr reich an Glimmer nd, so dass sie sehr beliebt für die Töpferei sind, weil die aus ihnen herstellten Töpfe an der Oberfläche einen hübschen, flimmernden Glanz haben. Ja, an ahmt durch künstliches Aufbringen von grobem Glimmerstaub auf die noch uchte Masse des fertigen Gefässes diesen Glanz nach, so namentlich in Indien.

Auch bei uns werden sich diese Glimmerflitterchen auf den Gefässen in alter eit besonderer Beliebtheit erfreut haben. Deshalb hat man dann vielleicht da, o der Thon arm an Glimmer war, diesen zugesetzt, und zwar in einer Form, ie ihn die Natur hier oft bietet, nämlich in verwittertem Granit. Dieser findet ch auf unseren Feldern noch heute überall. Wie oft findet man Granitstücke, e so stark verwittert sind, dass man sie mit den Fingern zerreiben kann. Darin ndet sich dann das bekannte Katzengold oder Katzensilber — verwitterter limmer —, der, je nachdem er früher schwarz oder weiss war, nun goldig oder lbrig flimmert. Gerade im Thon findet man solche zerreibbaren Granite oft. ft kommen sie auch im Thon, in Nestern oder schwachen Schichten, schon in rriebenem Zustande vor. Um so besser und bequemer für den Töpfer.

Fehlte derartig verwitterter Granit, so suchte man ihn sich herzustellen, man prengte ihn durch Erhitzen und Ablöschen. Zu dieser nicht so einfachen Erndung hat, wie ich annehme, die Kochkunst geführt. Da, wie man nach vielen Beobachtungen bei Naturvölkern schliessen kann, auch bei uns die Frauen in alter eit die Töpfer waren, wie noch jetzt auf Jütland[1]), und wie es Hr. Prof. . Kollmann aus vorgeschichtlicher Zeit nachgewiesen hat an Gefässen von Corcelettes, Schweiz[2]), zugleich aber auch die Köchinnen, so lag gerade ihnen iese Erfindung nahe. Ich bin nämlich zu der Ueberzeugung gekommen, dass uch unsere vorgeschichtlichen Vorfahren, wie noch heute viele Naturvölker, mit eissen Steinen in Gruben gekocht, oder besser, gebraten oder gebacken haben. Die Gruben und die erhitzt gewesenen Steine haben wir oft gefunden. Ich werde las an anderer Stelle weiter ausführen. Da war es ganz natürlich, dass die Köchin

1) Archiv für Anthropologie. Bd. XI. S. 454.
2) Ebenda, 1902, S. 98 und 107.

die Einwirkung von Feuer und Wasser auf die Steine beobachtete und sich da
als Töpferin diese Beobachtung zu Nutze machte.

Das wäre ein Grund für die Beimengung gesprengten Granites zum Th
Doch es giebt noch andere.

Ich führe hier wieder als classischen Zeugen gegen die Herren Keramik
ihren Posener Collegen, den Töpfermeister in Moschin an. Er sagt[1]): In d
Masse unterscheidet man den gewöhnlichen Lehm und den Schluff. Die Fabrika
aus letzterem erkennt man sofort an der grösseren Leichtigkeit. Es heisst da
weiter, bei Strzelno fände sich z. B. ein sehr scharfer Kiessand, ähnlich dem, w
man ihn für die Sandfässer auch wegen seines Glanzes liebe; durch Be
mischung desselben bekämen die Gefässe mehr Halt.

Um diesen Kies zu ersetzen, denn etwas Aehnliches sei immer gut dazu, d
Masse sei oft so weich, dass man sie sonst nur mit Handschuhen verarbeit
könne, da sie an den Fingern kleben bliebe, könne man sich auch der Eise
Feilspähne bedienen."

Was heisst das nun für uns? Das heisst, es giebt von Natur magere Thon
die zur Verarbeitung keinen Zusatz gebrauchen; andere aber, die zu fett sind, b
dürfen eines Zusatzes, um überhaupt verarbeitet werden zu können.

Genau so war es in vorgeschichtlicher Zeit. Auch hier finden wir eine Meng
namentlich kleinerer Gefässe, die aus feinem Thon ohne jedes gröbere Be
mengungs-Material hergestellt sind, oft sehr fein im Korn der Masse, dazu so fe
und dünn in ihrer Wandung, dass ihre Herstellung von gröberer Masse gar nich
möglich gewesen wäre. Daneben stellen sich dann die unzähligen grösseren, dick
wandigeren Töpfe und Urnen mit ihrer Granit-Beimischung.

Diese Beimischung hatte also, besonders bei den dickwandigeren Gefässen
den Zweck, die Bearbeitung zu erleichtern und das allzustarke Schwinden ode
gar Reissen beim Trocknen und Brennen zu verhindern, genau so, wie heute di
Beimischung von altem, zerstampftem Chamotte bei der Herstellung von Neuem.

Schliesslich giebt es noch einen weiteren Grund für die Beimischung, de
Semper, wie folgt, erklärt[2]):

„Diese grobkörnigen, oft fremdartigen, feuerbeständigen Bei
mischungen der Paste heben die Homogenität der letzteren auf, aber in conti
nuirlicher Weise in der Masse, die Zerbrechlichkeit derselben nach ihrem Brenne
und die Gefahr des Springens, sei es durch Temperaturwechsel oder durch Schock
vermindernd, weil die gröberen Elemente, die in der Masse vertheilt sind, die regel
mässigen Schwingungen unterbrechen, welche den beginnenden Riss fortpflanzen
indem sie strahlenförmig die Masse durchfibern. Jene gröberen Bestandtheile ver
treten denselben Dienst, wie die Löcher, die man in Spiegelscheiben am Ende eine
Risses bohrt, um ihn zu verhindern, weiter zu gehen."

Mit der Anführung dieses gewichtigen Zeugen und nochmaliger kurzer An
führung der verschiedenen Gründe für absichtliche Beimischung des gesprengte
Granites, nämlich:

1. Schönheits-, bezw. Geschmacks- oder Gewohnheits-Rücksichten;
2. Rücksichten auf die bessere Möglichkeit der Verarbeitung des Materials
3. die Verhinderung des Schwindens und Reissens beim Trocknen und Brennen;
4. die bessere Widerstandsfähigkeit des fertigen Geschirres im Gebrauch,

1) Verhandl., Bd. 7, S. 277.
2) Semper, Der Stil. Bd. II. S. 122.

ill ich meine Betrachtungen schliessen in der Hoffnung, nicht nur vielen unserer itglieder damit zu dienen, sondern auch bei möglichst vielen der Herren ractiker Anerkennung der Richtigkeit meiner Behauptungen zu finden. —

Hr. Busse bemerkt hierzu, dass er selbst an Gefässen aus Gräbern von Vilmersdorf, Kr. Beskow, ähnliche Beobachtungen gemacht habe. Der Bauch des efässes liess sich von dem Fusse und vom Halse so glatt abschieben, dass jeder heil für sich allein geformt sein musste und unmöglich auf einer Töpferscheibe ergestellt sein konnte. —

(14) Hr. Eduard Krause berichtet unter Herumreichung einer grösseren Anahl von Belegstücken und Photographien über

ie Conservirung der vorgeschichtlichen Metall-Alterthümer nach den im Königl. Museum für Völkerkunde üblichen Verfahren.

Eisen-Alterthümer.

Die bei Ausgrabungen, Baggerungen, beim Torfgraben usw. zu Tage kommenden isen-Alterthümer bildeten, seitdem man sie überhaupt für würdig hält, aufbewahrt ı werden, die Schmerzenskinder aller Sammlungen. Sie zerfielen trotz aller chützenden Ueberzüge und Tränkungen mit der Zeit unrettbar in kleine Brocken nd Staub. Erst seitdem ich im Jahre 1882 als Urheber der Zerstörung die im nnern der Rosthülle steckenden Chlorsalze erkannte und daraufhin ein auf wissenchaftlicher Grundlage aufgebautes Conservirungsverfahren einführte[1]), ist dem erfall der Eisen-Alterthümer in den Sammlungen Einhalt gethan, wie namentlich ie vielen Eisen-Funde im Königlichen Museum für Völkerkunde zeigen.

Dies Verfahren hat sich im Laufe von 20 Jahren ausserordentlich bewährt, och haben sich ihm mit der Zeit andere zugesellt, da die Eisen-Alterthümer je ach der Beschaffenheit des Bodens, in dem sie ruhten, in ihrem Erhaltungsustand, ihrer ganzen Beschaffenheit, sehr verschieden unter einander sind.

Sehen wir zunächst von dem Gros dieser Alterthümer an Funden aus Gräbereldern und Ansiedelungsstätten ab, die gewöhnlich in so stark verrostetem Zustande ich befinden, dass überhaupt kein metallischer Kern mehr in ihnen vorhanden ist, ondern ihr ganzer Körper jetzt nur noch aus Eisenoxyden, und -Oxychloriden und leren Hydraten und dem von diesen eingeschlossenen Sande, Steinchen usw. besteht, o haben wir als meist besterhaltene Eisen-Alterthümer zunächst diejenigen aus eisenaltigen Mooren zu betrachten. Hier hat hauptsächlich der Eisengehalt der Moore lie Säuren des Bodens neutralisirt und so die Eisen-Alterthümer vor dem Angriffe lurch die Säuren derartig geschützt, dass sie meistens nur mit einer sehr geringen Verwitterungsschicht überzogen sind, die ausserdem chlorfrei ist, sodass eine weitere Zersetzung und dadurch verursachter Zerfall der Alterthümer in den Sammlungen icht zu befürchten ist. Namentlich diejenigen Eisen-Alterthümer, deren Oberfläche nit Vivianit, Blaueisenerde, überzogen ist, bedürfen nur der Reinigung und chützenden „Tränkung“, die wir weiter unten beschreiben werden.

Auch manche Eisen-Alterthümer, welche vor ihrer Beilegung in die Erde einen starken Brand zu überstehen hatten und sich dabei mit einer blauschwarzen Schicht von Eisenoxyd-Oxydul (Magneteisen-Stein, Hammerschlag) überzogen, sind durch diesen Ueberzug vor weiterer Zerstörung im Grossen und Ganzen geschützt.

---

1) Verhandl. 1882, S. 533; Industrie-Blätter 1883, S. 22; Corr.-Blatt d. Deutsch. Anthr. Ges. 1884, S. 40.

Alle solche Eisen-Alterthümer aber, deren Oberfläche mehr oder weniger ein braunen, erdigen, warzigen Ueberzug aufweist, bedürfen dringendst der sorgfältigst Behandlung zur Conservirung, denn sie zerfallen ohne diese selbst in den trockenst Räumen in wenigen Jahren unweigerlich in kleine Stücke. Die Ursache dies Zerfalls sind, wie ich im Jahre 1882 nachwies, Chlorsalze, ausser dem über vorhandenen Kochsalz namentlich Eisenchloride, die, so lange eine Spur v metallischem Eisenkern in den Eisen-Alterthümern enthalten ist, fortwähre chemische Umwandlungen bedingen und damit die Zerstörung immer weiter fo setzen. Auf Grund dieser von mir zuerst festgestellten Zerstörungs-Ursache wi nun folgendes

Verfahren zur Conservirung stark verwitterter Eisen-Alterthümer

mutatis mutandis seit 20 Jahren mit bestem Erfolge angewendet, doch werden je die Eisensachen mit tauschirter Oberfläche getrennt behandelt (vergl. Eisen-Alte thümer 2, S. 431).

1. Conservirung der nicht tauschirten Eisen-Alterthümer mit braun Rostcruste.

Die Conservirung der vorgeschichtlichen Eisen-Alterthümer bezweckt vor Alle die Entfernung der im Innern, im Rost und unter diesem befindlichen Chlorsalz dann die Wiederherstellung der ursprünglichen Form wenigstens annähernd, sowe dies irgend möglich ist, und schliesslich die Tränkung der Rostschicht zum Schut gegen eindringende Feuchtigkeit und gegen mechanische Einflüsse (Stoss, Al reiben usw.). Die Eisensachen werden deshalb zunächst mit Wasser abgebürste um die lose anhaftende und auch die nicht zu fest angerostete Erde und Sand ballen und Steinchen zu entfernen, dann mehrere Wochen lang in heissem Wass gebadet, um die darin enthaltenen Chlorsalze, wie Chlornatrium, Eisen-Chlorid un Chlorür usw. daraus auszuziehen, auszulaugen.

Bevor die Eisen-Alterthümer in das Wasserbad gelegt werden, werden di gröberen, festen Auswüchse und Blasen entfernt, weil sie die Form beeinträchtige und zum grossen Theil doch in dem Wasserbade abfallen würden. Die einzelne Stücke, wie alle Stücke, welche in Flüssigkeiten behandelt werden, werden m Blei-Etiquetten versehen, in welche die Eingangs-Nummer, sowie die sonst nöthige Daten, wie etwa Nummer des Grabes usw., oder bei catalogisirten Stücken di Catalog-Nummer mit Stempel-Eisen eingeschlagen werden. Also etwa für Eingangs Journal-Nummer 55 von 1901, Grab 5, Fundstück *e*: 55. 01. G. 5e.

Die Blei-Etiquetten bleiben auch nach dem Auslaugen und dem später z beschreibenden Tränken der Stücke lesbar, so dass jedes Stück jeder Zeit zu iden tificiren ist.

Die Etiquettirung ist zur Verhütung von Verwechselungen dringend noth wendig, da ja oft mehrere Hundert Stücke zugleich in dasselbe Wasserba gelegt werden müssen.

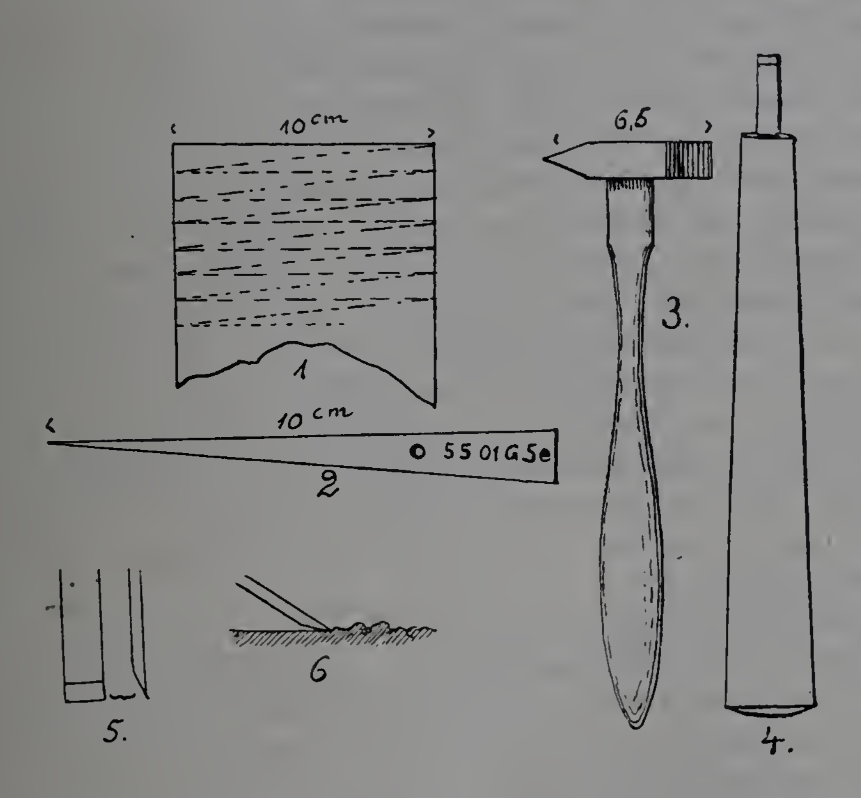
Die Blei-Etiquetten werden aus $^1/_2$ *mm* starkem Blei-Blech mit einer gewöhn lichen Scheere geschnitten, indem man von einem je nach Bedürfniss 8 bis 10 *cm* breiten (für grössere Gegenstände entsprechend breiteren) Bleiblech-Streifen durch Zickzack-Schnitte mit der Scheere lange, schmale Dreiecke von 1 *cm* Grundlinie abschneidet (s. Fig. 1). Die Stempelung geschieht vom breiten Ende her, indem man mit dem letzten Zeichen beginnt, also hier mit dem *e*.

Vor dem ersten Zeichen (Zahl oder Buchstaben) wird mit dem Spitzbohrer ein Loch durch das Blech gestossen, durch welches die Spitze, nachdem das

iquett um den Gegenstand fest umgelegt ist und zwar an einer Stelle, die das rutschen verhindert, soweit durchgezogen wird, dass der Streifen fest um den egenstand umliegt; dann wird die durchgezogene Spitze um das Etiquett herum- bogen, um das Zurückrutschen zu verhindern.

Dies Etiquettiren ist zwar etwas mühsam und zeitraubend, für die Möglichkeit lerzeitiger Indentificirung aber unumgänglich nothwendig.

Nach der Etiquettirung werden kleinere, zu einem Funde gehörige Gegen- ände in einen Gazebeutel gebunden, d. h. in ein viereckiges Stück Futtergaze, essen Ränder zusammengeschlagen und gebunden werden. Ebenso werden zusammen- hörige Bruchstücke eingebunden und solche Stücke, auf welchen Stoffe, Holz- ste usw. aufgerostet sind. So bleibt Zusammengehöriges zusammen, auch wenn wa, wie es öfters geschieht, einzelne Theile sich im Bade loslösen sollten.



Das Wasser des heissen Wasserbades muss chlorfrei sein, also am besten estillirtes Wasser. Es wird in der ersten Zeit, etwa 8 Tage hinter einander rein, ann mit etwas reiner Soda (kohlensaurem Natron), etwa 1 bis 2 pCt, versetzt. ngewendet. Dies geschieht wiederum einige Tage. Darauf wird weiter nur reines Vasser zum Auslaugen verwendet, solange, bis in einer Probe des Wassers im Reagensglas beim Hinzuträufeln von Höllensteinlösung (Argentum nitricum) keine Trübung mehr entsteht. Zur möglichsten Beschleunigung des Verfahrens muss das Vasser des Bades womöglich täglich gewechselt werden.

Für das Auslaugen empfiehlt sich kupfernes Wasserbad von 1,45 *m* Länge, 0,25 *m* Breite, 0,26 *m* Tiefe mit Ablasshahn am tiefsten Punkt, das in einem gemauerten, nit entsprechenden Zügen versehenen Heerd eingemauert und mit Gasfeuerung rhitzt wird.

Beim Wasserwechsel lässt man zunächst das heisse Wasser ab, spritzt dann kaltes Wasser in genügender Menge auf die Alterthümer und Gaze-Beutel, um den ausgeschiedenen Schlamm fortzuschwemmen, und fügt erst, nachdem das schlam- nige Spülwasser entfernt ist, neues, reines Wasser hinzu. Hierbei wird nicht nur durch die Entfernung des Schlammes, sondern auch durch den Temperaturwechsel der Auslaugungs-Prozess befördert.

Dieser Auslaugungsprocess nimmt gewöhnlich etwa 8 Wochen in Anspruc
Nach dem Auslaugen werden die Stücke mit reinem Wasser tüchtig abgebürst und abgespült und dann in dem unter dem Wasserbade befindlichen, durch di selbe Gas-Feuerung erwärmten Trockenkasten (1,20 *m* lang, 0,40 *m* hoch, 0,45 *m* vo vorn nach hinten tief) etwa 8 Tage lang warm getrocknet. Darauf werden al überflüssigen Rostpartieen entfernt, um die ursprüngliche Form möglichst annäherr wieder herzustellen. Dies geschieht durch Klopfen mittels eines kleinen, zwe schneidigen Mineralien-Hammers, dessen eine Schneide parallel dem Stiel läu während die andere quer dagegen steht (Fig. 3). Sehr harte Rostblasen werde mittels einer Schrauben-Kneifzange, gefertigt aus einem amerikanischen Paten Schraubenschlüssel (Fig. 4), abgekniffen.

Durch Infiltration oder Rost-Metamorphose erhaltene Reste von Gewebe Leder, Fell mit Haaren, Holz müssen natürlich erhalten bleiben, ebenso wie etw auf dem Rost aufliegende, mit ihm zusammenhängende Bronze-Beschläge, Niet Nägel. Solche Reste werden beim Entfernen der den Eisen-Alterthümern a hängenden Auswüchse von angerosteten Steinen, Erde, Sand und hier und da Asch und Kalk, sowie derer, die durch Rostblasen entstanden sind, sorgfältigst geschon

Sodann werden die zerbrochenen Stücke mit Fischleim[1]) zusammengekitte nach dem Trocknen die Kittfugen verstrichen, und etwa nöthige Ergänzunge bewirkt. Zum Verstreichen der Kittfugen und als Material für die Ergänzunge wird ein Brei aus Fischleim und Rostpulver verwendet. Das Rostpulver wird durc Zerstampfen im Mörser und Sieben der nach dem Auslaugen von den Alterthümer entfernten Rosttheile hergestellt. Um die Oberfläche der aufgetragenen Kittmasse der angrenzenden Original-Rostfläche möglichst ähnlich zu machen, wird sie, so bald ein kleiner Theil die gewünschte Gestalt erhalten hat und noch nass ist, mi trockenem Rostpulver bestreut, da sie sonst blank auftrocknet, während die um liegende Fläche stumpf ist.

Die gekitteten und ergänzten Stücke werden dann nochmals 1 bis 2 Tage i dem Trockenkasten getrocknet und dann in ein Gemisch von 1 Theil Leinöl Firniss (gutem Anstreicher-Firniss) und 1 Theil gutem Terpentin gelegt, welche im Wasserbade erhitzt und während etwa 6—8 Stunden heiss erhalten wird. Hieri bleiben die Eisen-Alterthümer bis zum anderen Tage (also im Ganzen 24 Stunden liegen, während dieser Zeit erkaltet die Mischung. Die Stücke nimmt man dan heraus, lässt sie gehörig abtropfen und tupft etwa sich noch bildende Tropfen an ersten und den nächsten Tagen mehrmals mit Fliesspapier ab. Dann lässt man sie an der Luft trocknen, wobei der Firniss verharzt und nicht nur eine schützende Schicht bildet, sondern auch die Rostschichten festigt. Nach dem Trocknen zu stark glänzende Stellen wäscht man mittels eines in ein Gemisch von Alcohol (95 pCt.) und Terpentin (zu gleichen Theilen) getauchten Lappens oder Schwammes.

Sind die Stücke ganz trocken, so ist ihre Behandlung vollendet, und sie können in die Sammlung übergeführt werden.

Die Tränkung der Eisen-Alterthümer kann auch, statt mit der Firniss-Mischung, mit verdünntem Celluloid-Lack (2 Theile Celluoid-Lack, ein Theil Himbeer-Aether) bewirkt werden, wobei die Farbe der Stücke heller bleibt. Um aber eine gleiche Festigkeit, wie mit der Firniss-Mischung zu erreichen, müssen dann die Stücke mehrmals getränkt werden, wobei indessen die Aetherdünste für den Ausführenden lästig, ja vielleicht gesundheitsschädlich werden können. Auch die Tränkung mit

---

1) Der im Königl. Museum für Völkerkunde benutzte Fischleim ist: Syndeticon (von Otto Ring in Friedenau).

raffin wird neuerdings wieder empfohlen. Diese würde zwar das Verfahren nach ıer Richtung hin vereinfachen, denn es wäre nach der Herausnahme der Stücke s dem Bade kein Trocknen nöthig, da das heisse Paraffin (170°) alles Wasser raustreibt; doch hat diese Methode schwerwiegende Nachtheile, da dann 1. kein tten und Ergänzen zerbrochener Stücke möglich ist und 2. der sich bildende raffin-Ueberzug immer etwas klebrig bleibt, sodass der selbst bei dichtesten hränken nie ganz zu verhindernde Staub darauf haftet und die Stücke mit der it unansehnlich macht, wozu auch der Umstand beiträgt, dass das Paraffin bei ıgerem Liegen an Luft und Licht gelb wird.

Neuerdings wird unter dem Namen Krefftiug'sches Verfahren eine electro-tische Behandlung der Eisensachen, welche noch einen starken Metallkern haben, ıpfohlen.

Man feilt an einigen Stellen den Rost ab, bis man blankes Eisen freigelegt t, umwickelt die Gegenstände fest und dicht mit Zinkblechstreifen und legt sie eine etwa 5procentige Natronlauge. Nach 24 Stunden werden sie abgespült und gebürstet und sind nun nach Verlust ihres Rostes nur noch durch schnelles ocknen und schützenden Ueberzug vor neuer Rostentwickelung zu bewahren.

Das Verfahren ist, wie schon oben gesagt, nur für Funde mit starkem Eisen-rn brauchbar, einem Eisenkern, der in Folge geringerer Rostverluste schon an ch annähernd die ursprüngliche Form des Gegenstandes wiedergiebt, da aller ost entfernt wird. Für vorgeschichtliche Eisen-Alterthümer, die ja fast ganz, oft gar ganz, lediglich aus Rost bestehen, ist es nicht zu gebrauchen.

Ich hatte ganz das gleiche Verfahren bereits im Jahre 1885 für vorgeschicht-he Alterthümer in Aussicht genommen; meine Versuche an einigen werthlosen, shalb unbedenklich geopferten Stücken zeigten aber seine Unbrauchbarkeit für esen Zweck.

Bei Eisen-Alterthümern, welche starken Brand zu überdauern hatten und durch esen mit einer Eisenoxydul-Oxyd-(Hammerschlag-)Schicht überdeckt wurden, wird rigens durch dies Verfahren der Rost nicht gänzlich entfernt, jedenfalls nicht e Hammerschlagschicht, wie zwei von Sendschirli stammende, dem 8. Jahrh. v. Chr. gehörende Eisen-Alterthümer bei ihrer Behandlung bewiesen. Indessen ist es r Funde mit starkem Metallkern seines guten Erfolges und seiner Bequemlichkeit egen sehr zu empfehlen. Für vorgeschichtliche Alterthümer denke man vor seiner nwendung immer daran, dass nur der Eisenkern übrig bleibt.

2. Die Conservirung der tauschirten Eisen-Alterthümer.

Unter den Eisen-Alterthümern finden sich in den späteren Zeitabschnitten, etwa it dem dritten Jahrhundert[1]) unserer Zeitrechnung, bis in die Wikinger-Zeit inein, Schmuckstücke, Gürtel-Schnallen und -Zierrathen, Riemenbeschläge, Schwert-näufe, Lanzenspitzen, Steigbügel und Pferdegeschirr-Beschläge, welche, in oft cht hübschen und zierlichen Mustern, meist in Linien-, zum Theil aber auch in lächen-Ornamenten, mit Silber, Bronze und Kupfer tauschirt sind. Diese Technik ndet dann in der Ritterzeit ihre Fortsetzung in ganzen Flächenbelägen auf Schwert-näufen usw.

Man wurde auf diese „tauschirten Eisen-Alterthümer" zuerst im Museum in Iainz aufmerksam, weil sie im Südwesten unseres Vaterlandes häufiger als ander-ärts vorkommen, namentlich in den Skelet-Reihengräber-Feldern nach der Völker-anderungszeit, und weil mit diesem Museum schon seit langer Zeit Werkstätten

1) Ed. Krause, Das Gräberfeld Vitzke in der Altmark. Globus Band LXX, Nr. 17.

verbunden sind, in denen auch für andere Sammlungen und Sammler Alterthüm für die Conservirung behandelt werden.

Bevor ich nun zur Schilderung der Anwendung meines neuen Verfahrens f die Behandlung der tauschirten Eisen-Altenthümer übergehe, seien mir einige B merkungen über den Zustand und die bisherige Behandlung dieser Alterthüm erlaubt.

Die tauschirten Eisen-Alterthümer unterscheiden sich in ihrem äusseren Au sehen, wenn sie dem Erdboden entnommen werden, meistens durchaus nicht v den mit ihnen gefundenen anderen Eisen-Alterthümern. Das metallische Eisen i bei allen, mit wenigen Ausnahmen neuerer Stücke oder solcher, die entweder eine starken Brande ausgesetzt und dadurch mit einer Eisenoxydul-Oxyd-Schicht übe zogen wurden, oder die unter ihrer Erhaltung sehr günstigen Lagerungsverhäl nissen in der Erde lagen (in eisenhaltigen Sümpfen, Eisen-Mooren, eisenmoorige Fluss- oder Seebetten usw.), meistens bis auf die letzte Spur in Eisenrost (Eise oxyd-Hydrat + Eisenoxychloride) übergegangen [über diesen Process vergleich man meinen Bericht über die Conservirung der Eisen-Alterthümer[1])].

Der Eisenrost umschliesst bei seiner Bildung die dem Object nächstliegend Erde nach und nach, je nach dem Grade der weiteren, fortschreitenden Zerstörun des metallischen Eisens, schliesst Sand und kleine Steine in sich ein und bild mit ihnen einen festen Ueberzug, der nach gänzlicher Zerstörung des Eisenkern innen oft einen Hohlraum, annähernd von der ursprünglichen Grösse und Gesta des Objectes zeigt, der durch die Auflösung des Eisenkernes entstanden ist. Nich bei allen vorgeschichtlichen Eisen-Alterthümern ist die Zerstörung gleichweit un in gleicher Art vorgeschritten, wenn auch bei sehr vielen der metallische Ker gänzlich verschwunden ist. Viele sind auch im Innern mit Eisenrost gefüllt, hie und da tritt ein minimaler oder grösserer metallischer Eisenkern auf, je nach de weniger oder mehr günstigen Lagerungs-Verhältnissen im Erdboden. Auch in de tauschirten Eisen-Alterthümern finden sich bisweilen, und vielleicht öfter als i anderen, winzige, metallische Eisenkerne, meistens bestehen aber auch sie de Hauptsache nach nur aus Rost. Da die Tauschirungen (weiss = Silber, gelb = in de meisten Fällen Messing (Bronze) nicht frei liegen, sondern, wie sich aus dem Ver witterungs- oder Zerstörungsprocess[1]) der Eisensachen erklärt, von einer stärkere Rostschicht überdeckt sind, so wurden sie erst vor nicht allzulanger Zeit erkann vielleicht, wie man sie heute noch unter anderen Eisen-Alterthümern gelegentlic ohne Weiteres herausfindet, durch zufälliges Heraustreten der Tauschirungsdräht an einer Bruchstelle, oder wenn zufällig der Theil der überdeckenden Rostschich durch Stoss oder Schlag beim Ausgraben oder nachher abgeplatzt war. Seitden werden natürlich alle Eisensachen, namentlich diejenigen, unter denen man tauschirte vermuthen kann, sorgfältigst untersucht und behandelt, aber auch die anderen nich weggeworfen, da sie ebenso wichtige Fundstücke für ihre Zeit sind, wie die Bronzen und Steinsachen für die ihrigen. Früher achtete man weniger auf die Eisensachen, da man ihnen ihrer wenig vollendeten Erhaltung der Form wegen kein grosses Gewicht beilegte, theils aber auch, da man sie für längere Zeit nicht erhalten konnte, sondern sie doch über kurz oder lang in den Sammlungen zerfallen sah. So konnte es kommen, dass man, wie mir 1887 im Mainzer Museum erzählt wurde, eine Reihe Jahre früher die Eisen-Alterthümer fuhrenweise mit dem Müll und Schutt davonfuhr.

---

1) Verhandl. 1882, S. 535; Industrieblätter 1883, S. 323, Spalte 2.

Bei der Conservirung der tauschirten Eisen-Alterthümer handelt es sich nun, usser der Behandlung für die Erhaltung der Stücke selbst, darum, die Tauschirung oviel als möglich freizulegen, das heisst, von der daraufliegenden Rostschicht zu efreien, so dass die Muster der Verzierungen genau studirt werden können, und, oweit dies bei dem verwitterten Zustande möglich, den ursprünglichen Zustand enigstens annähernd wieder herzustellen. Dies geschah nun, wo es überhaupt eschah, und das war in Deutschland wohl hauptsächlich im Mainzer und Berliner [useum der Fall, lediglich auf mechanischem Wege, indem die Rostschicht mittelst ines etwa 5—8 *mm* breiten, recht harten und scharfen Stichels (am besten eine charf egschliffene, alte Feile) nach und nach abgeschabt oder abgedrückt wurde.

Fig. 4 zeigt den 26 *cm* langen Stichel, dessen langer Griff mit dem dicken Ende ei der Arbeit gegen die Schulter gelegt wird, um mehr Gewalt beim Drücken anenden zu können, wenn es nöthig ist. Der Griff ist am dicken Ende $3^1/_2 : 3$ *cm* ark, am anderen $2 : 1^1/_2$ *cm*; der Stichel selbst ragt etwa $3^1/_2$ *cm* aus dem Griff ervor und ist 0,6 *cm* breit (vergl. Fig. 5). Fig. 6 stellt die Wirkung des Stichels ei der Arbeit dar. Der Stichel wirkt etwa wie ein Hobel, indem er immer ganz ünne Schichten des Rostes entfernt, freilich immer nur auf ganz kurze Strecken.

Im Königl. Museum für Völkerkunde in Berlin wird das Object in Kautschuck- der Ciseleur-Kitt gebettet.

Ich behandele diese Arbeit trotz des neuen, elektrolytischen Verfahrens hier genau, weil man sie neben der Elektrolyse doch häufig genug noch braucht, enn sehr hartnäckige, blauschwarze Stellen dem Einfluss des neuen Verfahrens icht weichen wollen.

Da nun der Rost sehr hart ist, und mit der grössten Vorsicht zu Werke geangen werden musste, um nicht das ganze Object in Stückchen zerbröckeln zu ssen, so hatte ein geschickter Arbeiter oft Tage lang an einem einzigen Stück zu rbeiten, ja selbst an einem der kleinsten Stücke immer noch mehr als einen Tag. em Verfahren und dem Werkzeug entsprechend wurde hierdurch auf dem Objecte ine möglichst gerade Oberfläche hergestellt, das heisst, soweit die fast immer durch ie entstandenen Rostmassen und deren Blasenbildungen verbogenen Tauschirungsrähte dies gestatteten, so dass etwaige Reliefirungen auf den Drähten und Streifen ft verloren gingen. Man suchte dem nach Möglichkeit abzuhelfen, indem man, soald ein Stückchen der Tauschirung freigelegt war, nicht mehr schabend voranging, ondern, die einzelnen Drähte verfolgend, die Schneide des Stichels zwischen diese nd die Rostschicht einzutreiben versuchte, nachdem die darüber liegende Rostchicht möglichst dünn geschabt war. Dabei platzten nun aber oft ganze Stücke nit der Tauschirung und den darunterliegenden Schichten aus. Diese mussten dann rst wieder eingeklebt und getrocknet werden, um an dem Stück weiter arbeiten u können. Dann wurden die Tauschirungen noch abgeschliffen und polirt und ann das ganze Stück mit einem schützenden Ueberzug (Hausenblase, Kautschucköung, Firniss, Harzlösung, Schellack-Lösung) versehen. Genug, ein sehr müheliges und zeitraubendes Verfahren und dabei doch noch wenig genügende esultate.

Lange Jahre wurde auch im Kgl. Museum für Völkerkunde von mir und unter ieiner Leitung nach dem eben geschilderten Verfahren gearbeitet; die gerügten längel liessen mich stets auf Verbesserung der Conservirungs-Methode sinnen[1]), bis s mir jetzt möglich ist, ein Verfahren anzugeben, das bei weitem bessere Resultate

1) So ersetzte ich z. B. den Stichel für viele Fälle durch viel wirksamere rotirende chmirgel-Scheiben.

ergiebt, etwaige Reliefirungen schont und dabei doch viel weniger Handarbeit un Zeit beansprucht. Mein Verfahren der Behandlung von tauschirten Eisen- und vo Silbersachen usw. läuft darauf hinaus, das Silber unter Bindung des Chlors, bezw Schwefels, zu metallischem Silber zu reduciren.

In den Sammlungen der vorgeschichtlichen Abtheilung unseres Museums macht ich wiederholt die Beobachtung, dass das bei der Behandlung der tauschirten Eisen Alterthümer weissgewordene Silber der Tauschirungen mit der Zeit wieder schwar wurde. Anlaufen durch Einfluss etwa von aussen herantretenden Schwefels wa ausgeschlossen, da ja die Oberfläche mit Lack oder einem anderen, luftab schliessenden Schutzmittel überzogen war. Der Schädling musste also im Inner sitzen, das heisst im Silber selbst.

Die im Erdboden gefundenen Silber-Alterthümer bestehen nämlich nicht au metallischem Silber, sondern in der Hauptsache aus Chlorsilber, hier und da mi Schwefelsilber, vielleicht auch anderen Verbindungen in geringen oder grössere Mengen gemischt. Die Silber-Alterthümer sind vor ihrer Behandlung grau un bröcklig; es mag noch hinzugefügt werden, dass auch sie bei dem Verfahren trot Lack-Ueberzuges usw. bei längerem Liegen in den Sammlungen schwarz wurden genau wie die Tauschirungen. Die Ursache ist, da die Umwandlung des Silbers i Fällen unter fast gleichen Verhältnissen stattgefunden hat, sicher für beide Arte beiden von Alterthümern dieselbe, das heisst, das in den nicht reducirten Silber-sachen und Tauschisungen enthaltene Chlor, bezw. der Schwefel, schwärzten selbs unter der Lackschicht die weisse Oberfläche des Silbers mit der Zeit von inne heraus wieder. Das erklärt sich so: die Oberfläche des Silbers war bei der sei 1889 von mir angewendeten Methode der Conservirung, Auswässern, dann an-haltendes Bürsten mit der jetzt als Bad benutzten Zink- später Aluminium-Mischung, zwar weiss geworden, aber nur in minimalster Schicht metallisch; da Innere der Schmuckstücke wurde nicht regenerirt, sondern blieb nach wie vo Chlorsilber usw. Der Zutritt von Feuchtigkeit, die ja in unserer Atmosphär stets, oft in sehr hohem Grade vorhanden ist, und natürlich mit der Luft auc in die Schränke dringt und hier auch durch die in jedem älteren Lack-Ueberzu vorhandenen Risse in das Innere der Silbersachen, bewirkte dann wieder chemisch Vorgänge, um so leichter, da in den Silbersachen etwas stark hygroskopische Kochsalz enthalten ist, das ja überall in unserem Erdboden vorhanden ist un mit den Tagewässern an und in die Silbersachen geschwemmt wurde, bei ihrem Jahrhunderte, ja Jahrtausende währenden Lagern in der Erde, und wohl zum grossen Theil die Umsetzung des metallischen Silbers in Chlorsilber verursachte. Dies trifft für die Tauschirungen ebenso zu, wie für die ganz aus Silber bestehenden Fundstücke, deshalb musste das Verfahren, welches bei Silbersachen, wie wir hinten sehen werden, so günstige Resultate lieferte, auch den Tauschirungen von Nutzen sein, und ist es in der That.

Die Eisensachen, auf denen man Tauschirungen entdeckt hat oder vermuthet, werden, wie bei den Silbersachen (vergl. Conservirung von Silber-Alterthümern) geschildert, mit der Seite, auf welcher die Tauschirungen sich befinden, nach unten gerichtet, in ein Gemisch von 10 Th. Acid. acetic., 10 Th. Kochsalz, 70 Th. Wasser, 10 Th. Aluminium eingelegt und mindestens 24 Stunden darin gelassen, dann herausgenommen und mit einer weichen Zahnbürste vorsichtig abgebürstet, darauf abgewaschen. Hat das Bad noch nicht den erwünschten Erfolg gehabt, das heisst in diesem Falle, sind die Tauschirungen noch nicht von Rost befreit, so legt man die Stücke wiederum auf mehrere Stunden in das Bad, wäscht und bürstet ab. Das wiederholt man so oft, bis die Tauschirungen gänzlich von Rost frei geworden

ind. Es ist erklärlich, dass je nach der geringeren oder grösseren Stärke der Rostschicht die Objecte kürzere oder längere Zeit in der Mischung liegen müssen. Ein Versuchsstück, dessen, wie fast immer, ungleich starke Rostschicht von 0,2 bis *mm* stark war, hat, nachdem es etwa 24 Stunden in der Mischung gelegen und n etwa 10 Minuten abgebürstet und gereinigt war, nicht wieder in das Regenerations-Bad gelegt zu werden brauchen; alle Tauschirungstheile, soweit sie überhaupt och erhalten waren, lagen vollständig frei, die Reliefirung eines umliegenden treifens war vollständig erhalten. Fig. 7 zeigt das Stück vor der Behandlung, Fig. 8 nach derselben.


Fig. 9. Fig. 10. Fig. 7. Fig. 8.

Bei anderen Stücken waren nach dieser Behandlung nicht gleich sämmtliche Theile der Tauschirung freigelegt; auf einigen Stellen lagen noch blauschwarze Rostmassen auf, die auch bei wiederholten Bädern in der Mischung nicht weichen wollten. Hier handelte es sich um Stellen, an denen die Rostbildung noch nicht zur Endbeschaffenheit des Rostes, Eisenoxyd-Hydrat usw. (mit Sand- usw. Einschlüssen) vorgeschritten, sondern auf einer Zwischenstufe, Eisenoxydul-Oxyd, stehen geblieben war. Dieses Eisenoxydul-Oxyd (Hammerschlag, Magneteisen-Stein) ist sehr schwer angreifbar. Hier hilft dann nichts als die mechanische Entfernung, die wir

jetzt mittelst eines kleinen Schleifrades aus Schmirgel bewirken, das durch Tretrad in Bewegung gesetzt wird, wie der Schleifstein des Scheeren-Schleifers. Doch wird es, um die zu schleifende Fläche immer vor Augen zu haben, in umgekehrter Richtung gedreht, d. h., von oben gegen den Arbeiter. Die zu schleifende Fläche wird gegen die Unterseite des Schleifrades gehalten.

Einen noch günstigeren Erfolg erzielte ich mit dem Bade an der Scheide eines spätrömischen Dolches von Holzmühlheim (K. M. V. B. I i 563 b) die in Fig. 9 vor der Behandlung, Fig. 10 nach derselben nach photographischen Aufnahmen wiedergegeben ist. Sie ist 26 *cm* lang.

Die Scheide [es existirt nur die eine (verzierte) Hälfte, die andere (vermuthlich unverzierte) Hälfte (Rückseite) ist wahrscheinlich zerstört worden, als der Finder die eingerostete Klinge aus der Scheiden herausziehen wollte] besteht aus getriebenem Eisen. Wie Fig. 9 zeigt, waren vor der Behandlung im Laboratorium des Königl. Museums für Völkerkunde bereits einige Stellen von dem über den Tauschirungen und Einlagen befindlich gewesenen Rost befreit. Dies geschah vor der Einlieferung in das Museum und zwar entweder zufällig bei der Auffindung oder absichtlich kurz nachher, jedenfalls aber leider in wenig vorsichtiger Weise, so dass ausser dem Rost zugleich auch der grösste Theil der tauschirten und eingeschmolzenen Verzierungen herausbrach. Die Dolchscheide enthält nämlich ausser den Bronze-Tauschirungen und zwischen diesen noch Verzierungen aus rothem und grünlichem Glas, die nach ihrer Form und sonstigen Beschaffenheit gar nicht anders hergestellt sein können, als durch Einschmelzen, also Email-Technik, und zwar Grubenschmelz, émail champlevé. Die Technik dieses Grubenschmelzes ist die älteste Einschmelz-Email-Technik, die wir kennen. Früher war (so namentlich in Aegypten) das Einsetzen von zugeschliffenen Emailstücken im Gebrauch, die wie eingesetzte Steine behandelt wurden.

„Den Ursprung des Emails muss man in den ältesten Culturländern Asiens und Africas suchen, wie es die emailirten Thonplatten Assyriens und Aegyptens beweisen und die alten Gläser, denn Email ist ja nur undurchsichtiges Glas, und sind die Gefässe aus Email-Glas schon sehr alt, obwohl, wie mir scheint, nicht älter als die transparenten Gläser," so schrieb der s. Z. beste Kenner des alten Emails, der leider so früh verstorbene Dr. Otto Tischler in Königsberg im Jahre 1883 an den Verfasser. Die ältesten erhaltenen Gruben-Schmelzstücke sind die Gürtelbleche von Koban im Kaukasus (Chantre, Materiaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme 1882, p. 254; Virchow, Das Gräberfeld von Koban im Kaukasus. 1883).

Für die Herstellung dieses Emails euf unserer Dolchscheide wurden, nachdem die Bronze-Verzierungen festgehämmert waren, zunächst in der Oberfläche des zu verzierenden Gegenstandes, hier der eisernen Dolchscheide, flache Vertiefungen (Gruben) von der gewünschten Gestalt gemacht. In dem hier vorliegenden Falle also zunächst die Strahlen in den mittleren Sternen, die rechtwinkligen Verzierungen in den Ecken der Felder und dem schmalen, dreieckigen Felde der Spitze, schliesslich die fischgrätenartige Randverzierung an verschiedenen Stellen. Diese Gruben wurden dann mit einem Brei von Glaspulver, aus einem Glase von der gewünschten Farbe, angefüllt, und das Glas dann zum Schmelzen gebracht, und später, wenn alle Gruben vollgeschmolzen waren, die ganze Oberfläche geschliffen und polirt.

Das alte Email ist fast alles opak; durchsichtiges Email (émail translucide), wie wir es heute fast mehr anwenden, als das opake, kam erst später auf.

Die allerälteste Anwendung von Email ist, wie erwähnt, die in zurechtgeschliffenen Stücken, welche, genau wie flachgeschliffene Steine, in Vertiefungen eingelegt wurden, deren Ränder dann niedergedrückt oder sonstwie so eingerichtet wurden, dass sie über die Ränder der Emailplatten übergriffen und sie so fest hielten. Auf diese Art können die Verzierungen an unserer Dolchscheide nicht hergestellt sein, denn es ist von einem über die Umrisse der Emailstücke übergreifenden Metallrändchen durchaus nichts zu finden. Doch es giebt noch einen anderen Beweis dafür, dass nicht die älteste Anwendungsart des Emails vorliegt, sondern gerade Grubenschmelz, das ist die Form der einzelnen Emailstücke. Für die Strahlen der Sterne liesse sich ja Glas leicht in Platten ihrer Form schleifen, nicht aber für die rechtwinkligen Eckverzierungen, die jede nur aus einem Stück bestehen, ebenso wenig für die einzelnen Striche der Gräten-Verzierung, erstere nicht, weil sie einen scharf einspringenden Winkel haben, letztere, weil sie trotz ihrer sehr geringen Breite noch gebogen sind. Mit unseren heutigen, sehr vervollkommneten Arbeitsmaschinen wäre ja vielleicht die Herstellung solcher Formen, wenn auch mit grossen Schwierigkeiten und Kosten, möglich, nicht aber mit den sicher sehr einfachen Hülfsmitteln der alten Zeit.

Wir können heute derartige papierdünne Glasscheibchen von den gegebenen Formen nur herstellen, wenn wir Glasleisten mit Profilen zurichten, welche genau den beiden Formen der Plättchen entsprechen, und von diesen Leisten mit der Diamant-Kreissäge feine Scheibchen von der Dicke der unserigen abschneiden. Diese Technik dürfte aber selbst den gerade in der Glasbehandlung sehr hochstehenden Römern doch nicht bekannt gewesen sein. Dazu käme dann noch die schwierige Befestigung in der Dolchscheide. Da keine übergreifenden Metallränder vorhanden sind, müssten sie eingekittet sein. Doch was sollte das für ein Kitt sein, der nach fast 2000 Jahren so fest hält, dass er selbst durch das Bad und das warme Auswässern und warme Trocken nicht gelockert wird, und der so fest hält, trotzdem keine Spur von ihm zu sehen ist. Es ist demnach für die Dolchscheide nur die Anwendung von Grubenschmelz anzunehmen. Aber auch dann ist die Dolchscheide ein Cabinetstück ersten Ranges, ein Beweis von ausserordentlicher Kunstfertigkeit.

Die farbige Zeichnung eines fast ganz gleichen Dolches findet sich bei Lindenschmidt[1]). Dieser Dolch wurde im Rhein bei Cöln gefunden und befindet sich im Museum zu Wiesbaden. Die Scheide ist 23 *cm* lang und unterscheidet sich nur in der Ausschmückung der schmalen, dreieckigen Fläche der Spitze von der unserigen. Daselbst ist eine dritte Dolchscheide gleicher Art dargestellt, welche aber andere Muster aufweist.

Die Glas-Einlagen, oder besser Einschmelzungen der Dolchscheide sind, wie an einigen Stellen an dem Glase selbst oder an den Vertiefungen, in denen früher Glas (Email) gesessen hat, deutlich zu beobachten ist, fast nur so dünn, wie starkes Papier. Deshalb wäre bei dem bisher für tauschirte Eisensachen angewendeten Verfahren wohl das meiste mit dem Stichel zerdrückt worden, um so mehr, da das Glas im Laufe von fast zwei Jahrtausenden stark verwittert und brüchig geworden ist. Es wäre nun immerhin möglich gewesen, dass das elektrolytische Bad, bezw. das längere Liegen in demselben, den Glas-Einlagen schädlich hätte werden können, deshalb wurde zunächst der Versuch nur mit einer kleinen Stelle gemacht, und als dieser sehr günstige Resultate ergab, die ganze Dolchklinge auf 24 Stunden in das Bad gelegt, dann weiter bearbeitet, und als einige grössere Stellen noch

1) Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. IV. Mainz 1900. Taf. 52.

immer Rostbelag in dicker Schicht zeigten, das Bad usw. mehrfach wiederholt. Doch waren einige Stellen so hartnäckig, dass wiederholt zu Stichel und Schleifstein gegriffen werden musste, um die Arbeit des Bades zu unterstützen, bezw. zu vollenden, eine Arbeit, die ein Ergebniss geliefert hat, wie es nach dem bisherigen Verfahren nie hätte erzielt werden können.

Auch der Dolch selbst ist erhalten, doch ist auf Klinge und Griff keine Tauschirung zu sehen; von Email nur zwei rothe Einschmelzungen in Nietköpfen des Griffes, wie sie auch an der Scheide vorkommen.

3. Die Conservirung der Alterthümer aus Silber.

In einem vorläufigen Bericht über die Anwendung des Celluloid-Lackes zur Conservirung vorgeschichtlicher Alterthümer und von Archivalien[1]) habe ich bereits kurz erwähnt, dass ich schon seit längerer Zeit für silberne und mit Silber plattirte Alterthümer ein neues Verfahren anwende, das hauptsächlich auf eine Reduction des Chlor- und Schwefel-Silbers zu metallischem Silber hinausläuft. Schon seit 1889 wurden die Silber-Alterthümer längere Zeit mit einem Gemisch von Kochsalz, Essigsäure, Wasser und Zinkpulver anhaltend überbürstet und so durch Elektrolyse ihre Oberfläche wieder metallisch gemacht. Freilich blieb die Einwirkung der Elektrolyse hierbei nur eine ganz oberflächliche; in das Innere der Gegenstände drang die reducirende Wirkung der Behandlung nicht ein. Dies war der Grund dafür, dass selbst unter der schützenden Lackschicht die metallisch-blanke, weisse Oberfläche nach und nach wieder schwarz wurde, ebenso wie die weissgewordenen Silber-Tauschirungen bei den tauschirten Eisensachen. Das Silber der vorgeschichtlichen Alterthümer bildet in den meisten Fällen eine graue, bröcklige, mehr oder weniger stark poröse Masse, welche theilweise oder ganz mit grünen Kupfersalzen überzogen ist, in dünnerer oder dickerer Schicht. Diese Kupfersalze (kohlensaures, kieselsaures und Chlor-Kupfer) haben sich aus dem mit Silber legirt gewesenen Kupfer gebildet, welches zunächst wohl in lösliches Chlor-Kupfer umgewandelt wurde, als solches aus der Metall-Legirung herausging und in Folge seines grösseren Volumens (im Vergleich zum metallischen Kupfer), sowie durch Capillarität sich an die Oberfläche zog und dort mit Sauerstoff, Kohlensäure und Kieselsäure in Berührung kam und mit diesen in Wasser unlösliche Verbindungen einging, welche sich bei ihrer Bildung nach und nach in mehr oder weniger dicken Ueberzugschichten auf der Oberfläche der Objecte ablagerten, während das zum Theil frei werdende Chlor mit in der Boden-Feuchtigkeit enthaltenem, sich neues Kupfer aus dem Objecte holte, und so dieser Wechselprocess sich fortsetzte, so lange noch freies Kupfer in dem Objecte war.

In anderer Weise wurde das Silber umgewandelt. Aus ihm entstanden hauptsächlich Chlorsilber-Verbindungen, welche im Wasser unlöslich sind, also im Grossen und Ganzen nicht durch die eindringenden Tagewässer usw. aus den Objecten heraus an deren Oberfläche geführt werden konnten, sondern in der Hauptsache an ihrem alten Platze im Object selbst sich umwandeln mussten und dadurch die Erhaltung der Form der Objecte bis auf unsere Tage bewirkten. Es ist nach diesen Vorgängen erklärlich, dass die silbernen Alterthümer in ihrer Festigkeit grosse Einbusse erlitten haben, da sie zunächst durch das Auslaugen des Kupferantheiles der Metall-Legirung porös werden mussten; und wenn nun auch bei der Ausdehnung des Silbers bei seiner Umwandlung in Chlor-Silber, bezw. hier und da daneben auch Schwefel-Silber, diese Poren zuerst den Raum

1) Diese Verhandl. 1899, S. 576.

für die Ausdehnung hergeben mussten, so ist immerhin das feste Gefüge der Metall-Legirung gestört und kann durch die Bildung der bröckligen wenn auch im Wasser unlöslichen Silbersalze und die Ausfüllung der Hohlräume durch sie auch nicht annähernd wieder hergestellt werden. Je mehr Kupfer der Legirung beigemischt war, desto poröser werden natürlich die Objecte nach der Auslaugung des Kupfers vermittelst der chlorhaltigen Wässer des Erdbodens sein.

Eine weitere Ursache der Porosität dieser Silber-Alterthümer ist die Löslichkeit des Chlor-Silbers in Kochsalz-Lösung. Diese ist ja in unseren Gegenden und auch anderwärts fast überall im Erdboden mehr oder weniger reich vertreten und gelangt leicht an die im Boden liegenden Alterthümer, wo sie zunächst das metallische Silber in Chlor-Silber umwandelt, dann aber bei andauerndem Zufluss durch Auflösung des entstandenen Chlor-Silbers, namentlich wenn kein metallisches Kupfer und Silber mehr zugegen ist, corrodirend wirkt.

Diese Porosität kann sich, wie Beispiele[1]) lehren, soweit ausbilden, dass die zurückbleibende Masse schon dem blossen Auge ihre poröse Beschaffenheit zeigt, bei der Vergrösserung unter der Lupe aber vollständig das Aussehen eines feinlöcherigen Schwammes annimmt. Solche Objecte werden schliesslich so weich und brüchig, dass man sie zwischen den Fingern zerreiben kann, wahrlich ein gewaltiger Unterschied von der einstigen Festigkeit der Silberlegirung, die der unserer heutigen Silbersachen sicher nichts nachgegeben hat.

An den Silber-Alterthümern der vorgeschichtlichen Sammlungen ist ausserdem eine Beobachtung gemacht worden, welche beweist, dass in ihnen reines Chlor enthalten ist, oder doch Chlor, welches nicht so fest gebunden ist, dass es auch geneigt wäre, frisches Metall anzugreifen, sodass es nicht nur an dem etwa noch in den Objecten vorhandenen Metallkern weiter frisst, sondern auch nach aussen hin auf Metall zerstörend wirken kann, welches mit den Silber-Objecten in längere Berührung kommt. Dies zeigt sich namentlich an den Drähten, mit denen kleinere Objecte, und um solche handelt es sich bei Silbersachen ja fast immer, auf Tafeln befestigt werden. Es währt bei vielen Objecten nicht lange, bis sich an den Berührungspunkten zwischen Draht und Object Zersetzungsproducte zeigen. Im Berliner Museum für Völkerkunde wird für die Befestigung der Objecte auf Tafeln feiner Nickeldraht angewendet, in anderen Kupfer- und Messingdraht. Im ersteren Falle kann man nun schon nach wenigen Jahren an den Berührungspunkten ausgeblühte, hellgrüne Salzmassen (Chlor-Nickel-Verbindungen) beobachten, ferner um die durch die Papptafeln gezogenen Drähte auf der Papptafel einen hellgrünen (Chlor-Nickel-) Fleck. Diese Zersetzungsproducte sind bei Kupfer- und Messing-Drähten dunkler, greller grün. Die Zersetzung schreitet in nicht allzulanger Zeit, besonders bei Kupfer und Messing, soweit vor, dass die feinen Drähte zerfressen sind, und die Objecte nicht mehr halten können, sodass diese abfallen. Hier macht sich wohl ein ähnlicher elektrolytischer Vorgang geltend, wie bei meinem neuen Conservirungsverfahren. Wie ich schon oben sagte, bezweckt mein neues Verfahren eine Reduction der Silberverbindungen zu metallischem Silber. Es mag hier zunächst das Verfahren selbst geschildert, und daran eine Betrachtung über die Art seiner Wirkung geknüpft werden. Zuvor bemerke ich, dass das Verfahren so einfach ist, dass es, zumal gar keine Apparate dazu erforderlich sind, in jeder Sammlung, selbst der kleinsten, auch in denen, welche kein Laboratorium zur Verfügung haben, jeder Zeit mit Leichtigkeit angewendet werden kann und von Jedermann ohne Vor-

---

1) Z. B. K. M. V. B. I i. 114 und 115. 2 silberne Strahlen-Fibeln von Kärlich, Kreis Koblenz.

kenntnisse. Die mir seit langen Jahren bekannte Behandlung minderlöthiger Münzen führte mich darauf.

Setzt man eine Münze selbst von stark kupferhaltigem Silber, welche in der Erde durch die Umwandlung ihres verhältnissmässig grossen Kupfergehalts in Kupfersalze schmutzig grün überzogen und fast oder ganz unleserlich ist, längere Zeit der Einwirkung eines Gemisches von Kochsalz und verdünnter Essigsäure (käuflichem Essig) aus, so werden die Kupfersalze gelöst, und die Münze bekommt ihr früheres metallisch silbernes Aussehen wieder. Dieses Verfahren wirkt aber in der geschilderten Weise nur, sobald noch eine metallisch silberne Oberfläche unter den Kupfersalzen vorhanden ist, also bei verhältnissmässig neueren, der Erde enthobenen Objecten. Dieser Umstand lehrt uns auch, dass, wie zu erwarten, Säuren, also auch das Chlor, im Allgemeinen zunächst das Kupfer angreifen und erst, wenn kein Kupfer mehr in dem Objecte ist, an das Silber gehen. Bei den vorgeschichtlichen Silber-Objecten, bei denen der Verwitterungs-Process viel länger gedauert hat, ist die Veränderung der Metall-Legirung gewöhnlich so weit vorgeschritten, das fast das ganze Kupfer bereits herausgelöst und auch das Silber, in den meisten Fällen durch die ganze Masse, in Silbersalze umgewandelt ist. Hier wirkt das oben beschriebene Gemisch von Essig und Kochsalz nicht stark genug, um eine Ausscheidung des Silbers aus seinen Chlor- und Schwefel-Verbindungen zu erzwingen, man erreicht diese Trennung aber, wenn man dem Gemisch Zinkpulver hinzufügt oder noch besser Aluminiumpulver, welches ja jetzt für ein Geringes zu haben ist (1/4 *kg* 0,75 Mk.), und bei dessen Anwendung das Silber einen schöneren Oberflächenglanz erhält als bei Zink. Durch diesen Metall-Zusatz wird ausserdem metallische Reduction und Niederschlag an Stelle der Lösung und Wegführung bewirkt.

Man mische sich in einer Porcellan-(Glas usw., aber nicht Metall-) Schale von etwa 11—12 *cm* Durchmesser:

Acid. acetic. (in jeder Drogenhandlung käufliche Essigsäure)	10 *g*
Kochsalz	10 „
Wasser	70 „
und thue dann unter stetem Rühren in dies Gemisch	
Aluminiumpulver	10 „

Das Gemisch verhält sich anfänglich ganz ruhig; nach einiger Zeit aber steigen kleine Bläschen von Wasserstoff auf, die zunächst an der Oberfläche platzen, später aber, wenn sich an der Oberfläche eine Salzhaut gebildet hat, die Oberfläche aufheben und, wenn die Schale längere Zeit ruhig steht, eine schwammige Haube auf der Oberfläche der Flüssigkeit bilden.

In dieses Gemisch legt man nun die zu bearbeitenden Silbersachen, am besten mit der Vorderseite (Schauseite) nach unten, weil dann diese Seite frei bleibt von dem niedersinkenden Aluminiumpulver, sodass die Gasbläschen direct auf sie einwirken. Ausserdem aber hat diese Lage des Objectes den Vortheil, dass die aufsteigenden Bläschen an dieser Fläche ein Hinderniss auf ihrem Wege nach der Oberfläche finden, sich an der Fläche festsetzen und so längere Zeit an ihr haften bleiben und möglichst intensiv auf sie einwirken.

Stark angegriffene, mit stärkerer, grüner Schicht überzogene Silbersachen können ohne Gefahr 24 Stunden und länger in der Mischung liegen. Je länger sie darin liegen, desto tiefer greift die Reduction. Sie werden dann herausgenommen, mit einer weichen Zahnbürste anhaltend, aber vorsichtig gebürstet, dann abgespült und gewässert.

Ueberall da, wo der grüne Ueberzug aufgelegen hat, erscheinen die Alterthümer roth von dem aus den grünen Kupfersalz-Flecken niedergeschlagenen

etallischen Kupfer. Dieser Kupferüberzug sitzt indess nicht allzufest auf dem
lber auf, so dass man ihn in ganz dünnen Blättchen mit einem geeigneten, feinen
lesser oder Stichel zum grossen Theil abheben kann; der Rest des Kupfers wird
ann durch Abbürsten, unter Zuhülfenahme von etwas ganz feinem Bimssteinmehl
ntfernt. Darauf werden die Gegenstände längere Zeit (3 bis 4 Stunden) ge-
ässert, womöglich unter Anwendung chlorfreien (destillirten), warmen Wassers
nd mehrmaligen Wasserwechsels, dann sorgfältig (womöglich warm) getrocknet
nd etwaige Brüche mit Fischleim gekittet. Für Ergänzungen verwendet man
nen Kitt aus Fischleim und Aluminium. Nach abermaligem Trocknen über-
ürstet man die Gegenstände mit weicherSchlemmkreide, deren letzte Spuren man
it einer reinen Bürste durch Abbürsten entfernt. Sodann werden die Silbersachen
it verdünntem Celluloid-Lack überstrichen, um sie vor äusseren Einflüssen, nament-
ch Schwefel, zu schützen. Wenn dieser Lack nicht mehr nach Fruchtäther riecht,
so vollständig trocken ist, ist die Behandlung beendet, und die so behandelten
lterthümer können in die Sammlung und die Ausstellungs-Schränke überführt
erden. Bei dieser Behandlung der Silber-Alterthümer wird indessen nicht nur
as Silber regenerirt; auch etwaige Vergoldung bleibt vollständig erhalten und legt
ch wieder fest auf die Flächen. Nach den früheren Reinigungsverfahren wurde
e zum grössten Theil mit entfernt, da ja, wenigstens an vielen Stellen, eine Ver-
itterungschicht sie von der Oberfläche des Silber-Objectes trennte, also keine feste
erbindung mehr vorhanden war. Diese wird durch mein neues Verfahren wieder
ergestellt, da durch dasselbe aus den diese Verwitterungsschicht bildenden Silber-
nd Kupfer-Salzen das Metall reducirt und auf der Oberfläche des Silber-Objectes
nd zugleich auf der Unterseite der Vergoldungs-Schicht niedergeschlagen wird.
o lässt es sich erklären, dass die Vergoldung in voller Ausdehnung und altem
lanze wieder fest auf den Objecten haftet.

Der Vorgang bei dieser Behandlung ist folgender: Durch Elektrolyse wird
as Wasser in Sauerstoff und Wasserstoff zersetzt. Der Sauerstoff geht an das
luminium und bildet mit diesem und der Essigsäure essigsaure Thonerde. Der
rei werdende Wasserstoff verbindet sich in statu nascenti mit dem Chlor des
hlor-Silbers zu Chlor-Wasserstoff, welcher unter Abscheidung von Wasserstoff mit
luminium zu Chlor-Aluminium verbindet. Das Silber wird dabei zu metallischem
ilber reducirt.

Die günstigen Resultate, welche ich mit dem eben beschriebenen Reductions-
erfahren bei Silber- und bei tauschirten Eisen-Alterthümern erzielte, werden auch
atürlich nicht von weiteren Versuchen zur Auffindung eines vielleicht noch besseren
erfahrens abhalten, ja ich fühlte mich durch sie gerade dazu veranlasst. Die
ersuche sind noch nicht abgeschlossen, da sie sich nur zeitweise fortsetzen lassen
us dem einfachen Grunde, weil nur selten geeignete Versuchs-Objecte zur Ver-
ügung stehen. Es ist ja erklärlich, dass man so kostbare Alterthümer, wie die
ben genannten, nicht nach einem noch nicht erprobten Verfahren behandelt und
ie so vielleicht der Zerstörung aussetzt. Hier ist stets grösste Vorsicht geboten;
uf jeden Fall muss man zunächst die Gewissheit haben, dass das Verfahren den
kostbaren Objecten nichts schaden kann. Dazu gehören viele Versuche an ähn-
lichen, minderwerthigen Objecten, die leider nicht immer zur Verfügung stehen,
so sehr ich meine eigene Münzsammlung schon in Mitleidenschaft gezogen habe.
Es kommt mir bei diesen Versuchen darauf an, womöglich das Kochsalz, das ja
vielleicht hier und da schädliche Nachwirkungen haben könnte, aus der Reihe der
Reagentien auszuscheiden. Für Herleihung geeigneter Objecte, die ja nur ge-

bessert in die Hände der Eigenthümer zurückkehren würden, würde ich sehr dankbar sein.

Da Aluminium-Pulver so günstig wirkt, behielt ich dieses bei, versuchte aber die Kochsalz-Essigsäure-Mischung durch Aetznatron in Lösung zu ersetzen. In der That findet auch bei deren Anwendung eine Electrolyse statt, wie ja nach Analogie meiner früheren Beobachtungen und des sogenannten Krefftingʼschen Verfahrens zu vermuthen war. Das Verfahren ist (soweit ich bis jetzt feststellen konnte) etwa Folgendes: Man rührt in eine Natronlauge von etwa ½ bis 1 pCt. Natrongehalt etwas Aluminium-Pulver und legt die Alterthümer, wie vorher beschrieben, in diese. Schon beim Zusammenrühren der Mischung steigen Blasen auf, und das dauert fort; nachdem man die Stücke eingelegt hat. Die Einwirkung der Natronlauge auf Aluminium ist eine sehr heftige. Bei einem Vorversuch wurde das Aluminium in eine 5procentige Lauge eingerührt, und sofort schäumte die Mischung in stürmischer Weise hoch auf und über den Rand des Gefässes, sodass ich schleunigst eine grössere Menge Verdünnungswasser hinzufügte. Selbst bei einer Verdünnung der Lauge auf etwa ¼ pCt. stiegen noch immer feine Bläschen auf. — Wie die Mischung an Alterthümern wirkt, konnte ich, wie gesagt, aus Mangel an Versuchs-Objecten noch nicht genügend feststellen.

Mit der Benutzung des vorher beschriebenen Kochsalz-Essigsäure-Verfahrens für Silberfunde und tauschirte Eisen-Alterthümer halte ich aber die Ausnutzung des Aluminiumbades nicht für abgeschlossen, vielmehr hoffe ich, auch andere Eisensachen mittels desselben conserviren zu können. Die Versuche bezüglich der Einwirkung des Bades auf die chlorhaltigen Eisen-Alterthümer sind im besten Gange, und ich hoffe bald zu günstigen Ergebnissen zu kommen; über die möglichst baldige Veröffentlichung vorbehalten bleibt. Ich möchte hier jedoch schon gleich kundgeben, dass das Aluminiumbad auf Stücke, welche nicht dem von mir im Jahre 1882 empfohlenen Auslaugungsverfahren unterworfen waren, also die Chlorsalze noch enthielten, günstiger wirkte als auf ausgelaugte, jedenfalls unter Einfluss der in den Stücken enthaltenen Chlorsalze.

Kupfer und Bronze.

Die Behandlung der Kupfer- und Bronze-Alterthümer gestaltet sich viel einfacher als die vorigen.

Kupfer-Alterthümer sind im Ganzen selten und unterscheiden sich der Natur der Sache nach meistens in ihrem Aussehen wenig von den Bronzen, die ja, rund gerechnet, nur 10 pCt. anderer Stoffe bei 90 pC. Kupfer enthalten. Die rothe Farbe des Metalles ist auch kein sicheres Kennzeichen, denn es kommen Bronzen vor, die fast genau ebenso roth sind wie Kupfer. Entscheidend ist hier also nur die chemische Analyse, wenngleich reines Kupfer sich unter Umständen schon durch sein äusseres Aussehen von Bronze unterscheidet. Selbst an der Oberfläche bearbeitetes, reines Kupfer scheint für die Patina-Bildung einen weniger günstigen Boden zu bilden als Bronze; besonders geschützt gegen die Patina-Bildung sind Kupfer-Alterthümer mit der Gusshaut, die nur stellenweise grüne Patina ansetzen, da die Gusshaut aus oxydirtem und carbonisirtem Metall besteht, das den Säuren, welche die Patina erzeugen, besser widersteht als reines Metall. Auch Eisen-Alterthümer schützt, wie oft zu beobachten ist, die im Feuer entstandene schwarze Schicht aus Eisenoxyd-Oxydul, zum Theil auch aus höher carbonisirtem Eisen bestehend (Magnet-Eisenstein, Hammerschlag), vor der Oxydation.

Die Kupfer-Alterthümer erfahren, da ihre Patina in der Hauptsache ja die gleiche ist wie dio Bronze, dieselbe Behandlung bei ihrer Conservirung.

Die echte, edle Bronze ist, wie schon gesagt, eine Legirung von rund 90 pCt. upfer, rund 10 pCt. Zinn, doch sind viele Abweichungen von diesem Schema öglich, sowie, je nach Zeit und Herkunft, auch allerlei Beimengungen anderer etalle, wie Zink, Blei, Antimon, Arsen, freilich, abgesehen von Zink, meist in nur eringen Mengen. Alle diese verschiedenen Bronzen sollen hier unter dem Namen ronze zusammengefasst werden.

Je nach dem Boden und den Lagerungsverhältnissen, in denen die Bronzen eruht haben, ist die Verwitterungsschicht, hier Patina genannt, und, wenn sie hön grün und fest ist, Edelrost, verschieden, weil die Ursachen ihrer Entstehung erschiedene sind.

1. Unter klarem Wasser gefundene Bronzen, auch solche in manchen nassen Mooren oder in reinem Sande oder in schützender Bedeckung gelegene, sind meist in ihrem Aussehen sehr gut erhalten und kommen goldigglänzend zu Tage; selbst feine Verzierungen, Gravirungen usw. sind auf solchen wohl erhalten und scharf.
2. Andere, in Mooren gefundene Bronzen zeigen eine braune Patina eigenthümlicher Art. Die Oberfläche der Patina ist braun, wie Lignit, und glänzend; sie zeigt alle Feinheiten der einstigen Oberfläche des Bronze-Gegenstandes, alle Verzierungen, Gravirungen usw. scharf und deutlich. Leider kommt gerade diese Patina höchst selten mit in die Sammlungen, da unter der glatten, glänzenden Oberfläche eine ziemlich starke, mehr graubraune, schlammige Schicht liegt, die gewöhnlich bei dem Aufheben der Gegenstände schon verloren geht, da sie der leisesten Berührung weicht, also bei etwaigem Abwischen oder Abwaschen der Fundgegenstände unabsichtlich aber sicher entfernt wird. Diese Verwitterungschicht ist oft ziemlich stark; der metallische Kern ist stark angegriffen, seine Oberfläche ziemlich uneben.
3. Die bei weitem zahlreichsten Bronze-Alterthümer, so fast alle dem Erdboden enthobene, zeigen eine grüne Verwitterungskruste. Sie besteht aus kohlensaurem Kupferoxyd mit grösserer oder geringerer Beimischung von Chlorkupfer-Verbindungen. Am meisten Chlor enthält wohl die starkmehlige, hellgrüne, dicke Patina, welche in ihrer Consistenz der braunen Sumpfpatina ähnelt, sowohl an ihrer Oberfläche, wie im Innern und in Bezug auf die Oberfläche des Metallkernes, wenn sie auch nicht ganz so leicht zerstörbar ist. Am wenigsten Chlor, oft gar keines, enthält der schöne, blaugrüne, blanke Edelrost „von malachitartigem Aussehen". Er besteht aus kohlensaurem Kupferoxyd, das ist: Malachit.
4. In Gegenden, deren Boden sehr reich an Chlor (Kochsalz, Chlormagnesium, Chlorcalcium) ist, also in der Nähe der See (Schleswig-Holstein usw.) kommen kleinere Bronzegegenstände vor, aus denen das gesammte Kupfer durch Chlor ausgelaugt ist. Sie bestehen fast nur aus Zinnoxyd, sehen weiss aus, und wurden früher für Gegenstände aus „Pfeifenthon" oder aus „Knochen" angesehen.
5. Ausser diesen typischen Bronzen oder aus typischen Bronzen hervorgegangenen Verwitterungsproducten werden noch sogenannte Graubronzen gefunden, Bronzen mit Beimengungen von Antimon, Arsen usw.; schliesslich
6. Weissmetall, d. i. mehr oder weniger reines Antimon.

Sie alle, wie das Kupfer, reinige man sorgfältig aber sehr behutsam, entferne etwaige Ausblähungen, welche den Eindruck oder die Form stören, trockne sie

und tränke sie mit Celluloid-Lack. Die Tränkung mit Paraffin, welche ich berei
1880 versuchte, hat mir aus den früher angegebenen Gründen nicht gefallen, we
halb ich sie nicht anwende, so sehr sie auch neuerdings wieder empfohlen wir

Etwaige Brüche werden bei kleineren oder auch im Innern stark verwitterte
Bronzen mit Fischleim gekittet. Bei grösseren Bronzen mit starkem Metallke
werden in beide Bruchflächen an genau entsprechender Stelle Löcher (von $1^1/_2$ b
2 *mm* Durchmesser) eingebohrt bis 0,6—1,0 *cm* tief, und der Bruch gekittet, inde
zugleich ein Messingdraht-Stift in die Löcher gebracht wird. Dieser wird a
besten an einem Ende mit Gewinde versehen und in das ebenfalls mit Gewind
versehene Loch der anderen Bruchfläche eingeschraubt.

Das gegenständige Loch der anderen Bruchfläche wird etwas weiter gebohr
als der Draht stark ist, und ebenfalls mit Gewinde versehen. Das freie End
des Drahtstifts oder Dübels wird an mehreren Stellen aufgerauht. Nachdem di
beiden Bruchflächen und das freie Bohrloch mit Fischleim benetzt sind, werde
sie mit weicher Steinpappe bestrichen, beziehungsweise ausgefüllt, und nun da
freie Dübel-Ende in das Loch eingesetzt, und die Bruchflächen in richtiger Lag
aneinander gedrückt und in dieser Lage (mit Zuhülfenahme von Unterstützungen
bis zum Trocknen belassen. Das Trocknen muss, wenn auch es in der Wärm
geschieht, mehrere Tagern dauern, da die Feuchtigkeit der Kittmassen nicht durc
das Metall entweichen kann, sondern seinen Ausweg nur durch die enge Kittfug
suchen muss. Sind die gekitteteten Brüche (ohne oder mit Dübel) getrockne
so werden die Fugen äusserlich von herausgequollenem Leim und Kitt befreit un
mit grüngefärbter Steinpappe ausgefüllt, wodurch die äussere Feuchtigkeit vo
dem hygroskopischen Fischleim im Innern abgehalten wird, und durch Färbe
mit Wasserfarben (mit Fischleim-Zusatz) mit der Umgebung in Einklang gebracht
Dann werden die Brüche (event. die ganzen Stücke nochmals) mit verdünnten
Celluloid-Lack getränkt.

Diesen Verfahren zur Conservirung der Metall-Alterthümer, wie sie sich in
Laufe fast eines Viertel-Jahrhunderts im Laboratorium des Königl. Museums fü
Völkerkunde herausgebildet haben, und zwar immer mit dem Bestreben, für Jeder-
mann und überall anwendbar zu sein, wird man in Rücksicht darauf, dass sie Er-
gebnisse Jahrhunderte, ja Jahrtausende langer Einwirkungen möglichst rückgängig
machen sollen, die Einfachheit nicht absprechen wollen. Immerhin aber wird die
Betrachtung dieses einen Zweiges der Fürsorge für die Ausstellungs-Gegenstände
allein schon die Vielseitigkeit der Arbeiten in einem Museums-Laboratorium er-
kennen lassen. —

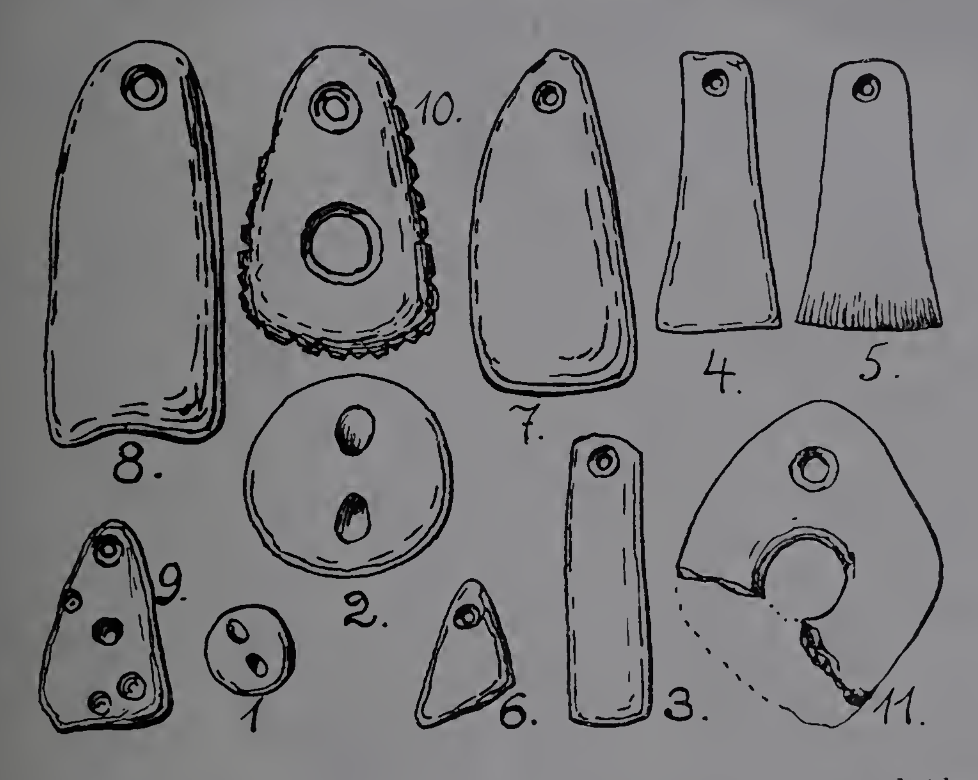
(15) Hr. Eduard Krause legt Zeichnungen von

33 Bernstein-Schmuckstücken aus Kurganen

vor.

Diese Zeichnungen verdanke ich unserem neuen Mitgliede, Hrn. Fürsten Paul
Putjatin. Die Bernstein-Schmuckstücke oder -Amulette, wie sie vom Finder
benannt werden, wurden in Kurganen mit Leichenbrand und nicht geschliffenen,
neolithischen Steinwerkzeugen (Silex) gefunden. Der Finder, ein Verwandter des
Fürsten, Hr. von Rörich, Sekretär der Kaiserlichen Gesellschaft für Förderung
der Malerei und Zeichenkunst in St. Petersburg, Gr. Morskaja 38, öffnete, im Auf-
trage der Kaiserlichen Archäologischen Gesellschaft, eine ganze Anzahl solcher
Kurgane beim Dorfe Kotschansky, District Borowitschi, Gouvernement Nowgorod,
dem ehemaligen Eigenthum und Wohnort des berühmten Generals Suwaroff

ter Paul I. Ganze Reihen nichtgeschliffener, neolithischer Steingeräthe und sonders ausser vielen Bernstein-Bruchstücken noch 280 unversehrte Bernstein-hmuckstücke, wie sie unsere Abbildung zeigt, waren ausser Anderem das Erbniss. Hr. v. Rörich wird in einer der nächsten Sitzungen der Kaiserlich issischen Archäologischen Gesellschaft Bericht über seine Ausgrabungen erstatten. bittet alle Prähistoriker, ihm freundlichst Parallelfunde der Bernstein-Sachen ttheilen zu wollen. Die im Berliner und Wiener Museum befindlichen Stücke hat irst Putjatin bereits für ihn gezeichnet. Die hauptsächlichsten Bernsteinstücke id etwa halbkugel- oder auch stumpfkegelförmige Knöpfe, auf der geraden Fläche it zwei schräg eingebohrten Löchern versehen, die sich unter dem sie trennenden eg im Innern des Knopfes treffen, sogenannte subcutane Bohrung (Fig. 1 und 2



on 1 bis 3 *cm* Durchmesser); dann ungefähr steinbeilförmige und ähnliche Anänger, am oberen (Bahn-)Ende durchbohrt (Fig. 3 bis 5, etwa $3^1/_2$ *cm* lang); dann reieckige Anhänger (Fig. 6 bis 8, $1^1/_2$ bis 5 *cm* lang); darunter solche mit Grübchen Fig. 9, etwa 3 *cm* lang); dreieckig und rundlich-viereckige Anhänger mit Schnurbch und grösserer, mittlerer Durchbohrung (Fig. 10 und 11, 4 *cm* lang), ersteres iit eingekerbtem Rand, sowie viele andere, unregelmässig geformte, zum Aufängen durchbohrte Stücke und eine Anzahl längerer, cylindrischer Röhren-Perlen. lle Durchbohrungen sind doppelkonisch, mit Ausnahme der letztgenannten, welche ylindrisch sind. —

(16) Hr. K. Theodor Preuss spricht über

Das Reliefbild einer mexikanischen Todes-Gottheit im Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin.

In der alten Sammlung Uhde, die das Museum bereits seit dem Jahre 1862 iert und noch heute etwa vier Fünftel seines Bestandes vom Hochthal von Mexico ınd den angrenzenden Gebieten ausmacht, ist ein einzig dastehendes Reliefbild iner Todes-Gottheit bisher unbeachtet geblieben, dessen Symbole für den Fortgang ler mexikanischen Religions-Wissenschaft von besonderer Tragweite sind (Fig. 1).

Den Haupttheil des Bildes nimmt ein Kopf ein. Wir sehen aber zu beid
Seiten der runden Ohrscheiben und des von ihnen herabhängenden Bandes u
ebenso links und rechts unten Jaguar-Pranken angedeutet, so dass das Ganze e
auf den Hinterbeinen hockender Jaguar mit dem Kopf der Todes-Gottheit ist. D

Fig. 1.



Relief einer Todes-Gottheit (Erd-Ungeheuer). Berliner Museum. Sammlung Uhde.
60 × 63 *cm* gross.

Gesicht ist, nach der spitzen Knochennase zu urtheilen, als Schädel gedacht. Die
Mundwinkel sind nach unten spiralig eingerollt, was wir sonst nirgends finden.
Nur in der Darstellung des Erd-Ungeheuers auf der Unterseite des bekannten
Colossal-Bildes der Couatlicue im Museo Nacional de Mexico ist der freiliegende
Oberkiefer mit einem ähnlichen, sich an den Mundwinkeln jedoch nach aussen

ırollenden Bande eingefasst (Fig. 2), der an die Schlangenwindungen im Gesicht s Regengottes Tlaloc erinnert. Dieses Ungeheuer ist überhaupt die einzige gur, die mit unserem Bilde näher verglichen werden kann. Bei beiden ist auch s gleiche, merkwürdige Band zu sehen, das vom Ohrpflock in den Mundwinkel rläuft. Zu beiden Seiten ragt aus dem Munde unserer Fig. 1 je ein langer

Fig. 2.



Relief eines Erd-Ungeheuers auf der Unterseite der Colossal-Statue der Erdgöttin Couatlicue oder Ciuacouatl im Museo Nacional de Mexico. 1,28 × 1,28 *cm* gross.

Nach einer Photographie von Charnay.

Zahn, was sonst ebenfalls fast nicht vorkommt, es sei denn bei Thierrachen. Der eigenthümliche Eckzahn Quetzalcoatl's ist ebenfalls nur seiner rüsselförmigen Thiermaske zuzuschreiben[1]). Nur eine kleine, hockende Steinfigur im Museum, die nit der Kopfbinde und der grossen Kopfschleife der Wasser- und Frucht-Gottheiten versehen ist, trägt solche herausragende Eckzähne und dann die von Seler[2]) als

1) Vergl. jedoch den „herabstürzenden" Quetzalcoatl in Ann. del Museo Nacional le Mexico. Bd. I.

2) Die Ausgrabungen am Ort des Haupttempels in Mexico, Mitth. d. Anthrop. Ges. Wien. XXXI. S. 134.

der alte Feuergott(?) angesprochene Steinfigur, die kürzlich in Mexico ausgegrab ist. Auch die Zähne von Fig. 2 sind ungewöhnlich. Sie erinnern sehr an d Schlangenzähne Tlaloc's, aber auch an die der Quaxolotl-Chantico und d Opfermesser (*tecpatl*). Die lang ausgestreckte Zunge (Fig. 1) sehen wir gewöhnli bei Todesgöttern, aber nur bei diesen. Ungewöhnlich sind dagegen die geschweift mit Auswüchsen versehenen Augenbrauen, da Mictlantecutli sonst nur Wüls über dem runden Auge trägt. Man sieht sie an einem Tlaloc-Steinbilde u einem Quetzalcoatl-Kopf im Berliner Museum. Das kurze, wirre Haar hat ga das charakteristische Aussehen des Haares der Nacht- und Todes-Gottheiten. U trennbar von ihnen sind die langen, gestielten Augen, die wir in regelmässig Abwechselung mit breiten Opfermessern den Kopf wie einen Heiligenschein u geben sehen. Auch diese letzteren sind nichts Ungewöhnliches. Oben rechts stec im Kopfschmucke ein Fähnchen, wie sie besonders den Todesgöttern zukomme Aus seiner Spitze ragt ein Opfermesser heraus. Unmittelbar unter dem Fähnche kommt ein Wasserstrom mit den charakteristischen Linien des Wassers und de runden Tropfen, bezw. länglichen Schnecken, an den Enden hervor. Er verzwei sich nach oben und unten. Der letztere Theil füllt den Raum zwischen Tatze un Fähnchen aus. Der andere geht unter dem Fähnchen am oberen Rande des Bilde fort, und ein Theil davon scheint hinter dem Kopf weg zum linken oberen Rand (stets vom Beschauer aus) zu verlaufen. Auch auf dem Fähnchen selbst ist ei Wasserstrom angedeutet, der so undeutlich dargestellt ist, dass man ihn auch fü Blut halten könnte. Vorzuziehen ist jedoch die Auffassung als Wasser, im An schluss an die anderen Wasserströme.

Um die Vordertatzen ist ein Band geschlungen, dessen Schleifen lang herab hängen. Aehnliches sieht man auch an Fig. 2, sowie z. B. an den Todesgötter im Codex Vaticanus A (Bl. 2, 2). Die Nachlässigkeit des Künstlers aber erkenn man daraus, dass nur die eine Tatze links deutlich die Umschlingung des Bande zeigt, während bei der anderen der Knoten des Bandes unter der Tatze hervor kommt, als ob das Band nichts mit dem Vorderbein zu thun habe. Auf den Körper ist vorn eine halbkreisförmige, darunter eine rechteckige Anordnung z sehen, was augenscheinlich nicht zur Kleidung gehört, sondern nur die Natur de Gestalt näher skizziren soll, ebenso wie z. B. der Kreis in Fig. 2 demselben Zwec dienen soll. Der Halbkreis ist mit Opfermessern besteckt. Innen liegt ein Schäde mit der Hinterseite auf. Der freiliegende Unterkiefer bis zu den Gelenkköpfen Mund, Nase und Auge scheinen sichtbar. Der Schädel ist fast halbkreisförmig umzogen mit zusammenhängenden, die concave Seite nach aussen kehrenden Bogen-Segmenten, indessen wird die Halbkreisform modificirt durch den engen Anschluss an den senkrechten Abfall der Unterseite des Schädels. Die ganze Anordnung er-innert sehr an die Grasballen (*çacatapayolli*), in welche statt der Opfermesser die mit dem eigenen Blut benetzten Agave-Stacheln zum Zeichen der vollbrachten Bussübung gesteckt werden. Auch Opfermesser sind nicht nur ein Hinweis auf das Menschen-Opfer, sondern auch blosser Ausdruck der Busse. Die rechteckige Anordnung ist in Rhomben getheilt, in denen je ein Opfermesser in gleicher Richtung angebracht ist. Wahrscheinlich verdankt die Rhomben-Eintheilung lediglich dem auch sonst hervortretenden Sinn für Symmetrie ihre Entstehung. Hinter dem Halbkreis zieht sich in horizontaler Richtung eine Schlange hin, deren Kopf links, deren Schwanz rechts erkennbar ist. Die unter der Schlange auf den Hinterpranken erscheinenden, je drei rundlichen Erhabenheiten muss man mit den schwielenartigen Erhöhungen auf der Handfläche des Steinbildes der Couatlicue

on Tehuacan im Museo Nacional de Mexico[1]) vergleichen. Dabei muss bemerkt erden, dass an diesem Steinbilde, das man von vorn sieht, die Haltung der atzen dieselbe ist wie auf den zahlreichen anderen Bildern des Erd-Ungeheuers, bwohl deren Hinterseite mit tief zurückgebeugtem Kopf dem Beschauer zuekehrt ist[2]). Was sich zwischen den einzelnen beschriebenen Theilen des Steinildes an blattförmigen Reliefs zerstreut findet, wird man am besten als Opferlesser ansehen. Es ist möglich, dass sie in der betreffenden Gegend zum Schwanz er Schlange gehören, denn diese Verbindung findet sich auch in den Bilderchriften nicht selten.

Lassen wir nun dieser Sacherklärung eine Darstellung des geistigen Inhalts er Figur folgen. Das erfordert einen Blick auf gewisse Seiten der mexikanischen eligion, ohne den alles nur eine Summe von Einzelheiten und nichts Ganzes sein ürde. Die vielen Opfermesser zeigen ohne weiteres, dass die Gestalt auf den pfertod Bezug hat. Dahin deuten auch die beiden aus dem Kopf heraustretenden Vasserströme, die hier in einer sonst nirgends vorkommenden Deutlichkeit für as Symbol des Krieges „Wasser-Feuer“ (*atl tlachinolli*) stehen. Man sieht sie in hnlicher Weise aus dem Kopfe der Göttin des Feuers Quaxolotl Chantico ommen (Fig. 3), wo sich die beiden Ströme, der Wasser- und Feuerstrom, mit inander verschlingen. Das ist z. B. auch der Fall auf einer interessanten, bisher nveröffentlichten Steinsäule im Berliner Museum (Fig. 4), die ausser dieser Hierolyphe *atl tlachinolli* kein anderes Relief enthält. An dieser ist besonders die Darellung der herausschiessenden Feuerflamme rechts zu bemerken, deren Kern zwei oncentrische Kreise mit einer wellenförmigen Einschliessung bilden, die an die nmittelbare Einfassung des Schädels in unserer Fig. 1 erinnern und der Zeichnung er Feuerflamme im Florentiner Codex 7, 2 gleichen[3]). Wasser und Feuer ommen aber bekanntlich auch neben einander vor, und bei Tlauizcalpanecutli ist im Codex Aubin 9 ausser *atl tlachinolli* auf seinem Kopf nebenbei ein solirter Feuerstrom gezeichnet, offenbar ebenfalls im Sinne des *atl tlachinolli*. Daurch und durch unser Relief der Todes-Gottheit wird also bewiesen, dass sowohl euer wie Wasser allein für das zusammengesetzte Symbol eintreten kann, wie uch *atl* allein bei Molina (sub verbo) der „Krieg“ heisst. Der Krieg wird zum 'heil direct zur Beschaffung der nöthigen Opfer unternommen, und jedenfalls ist er Zweck der einzelnen Krieger beider Parteien der, Gefangene zu Opferzwecken u machen. Denn danach wird die Auszeichnung und der Rang bemessen. Also ntweder Opfer stellen oder selbst Opfer werden, lautet die Losung der Krieger. Daher ist das Schreckliche in der Hieroglyphe des Krieges nirgends in dem Sinne u suchen, den wir heute mit den Schrecken eines Krieges verbinden, sondern ediglich in dem mit ihm zusammenhängenden Menschenopfer, so dass das Symbol igentlich keinen anderen Inhalt hat wie das des Opfermessers.

Zu den Opfermessern und der Hieroglyphe des Krieges passt sehr gut die aguar-Gestalt der Todes-Gottheit, denn der Jaguar bedeutet die Erde, und man lachte sich, dass die Geopferten gleich den Gestorbenen kopfüber in den Abrund der Erde, in den Rachen des Todes herabstürzen. Dass die Geopferten ur Sonne gingen, war nur der Ausdruck für die Zugehörigkeit der Seelen zur

1) Abb. bei Hamy, Decades Americanae, Fig. 57, p. 91.

2) Vergl. im Codex Borbonicus die zweite der 13, die Tage der Wochen begleitenden Gottheiten und Seler, Das Pulquegefäss der Bilimek'schen Sammlung. Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. XVII. Taf. XI.

3) Abb. 81 bei Preuss, Mitth. d. Anthropol. Ges. Wien. XXXIII (1903). S. 207.

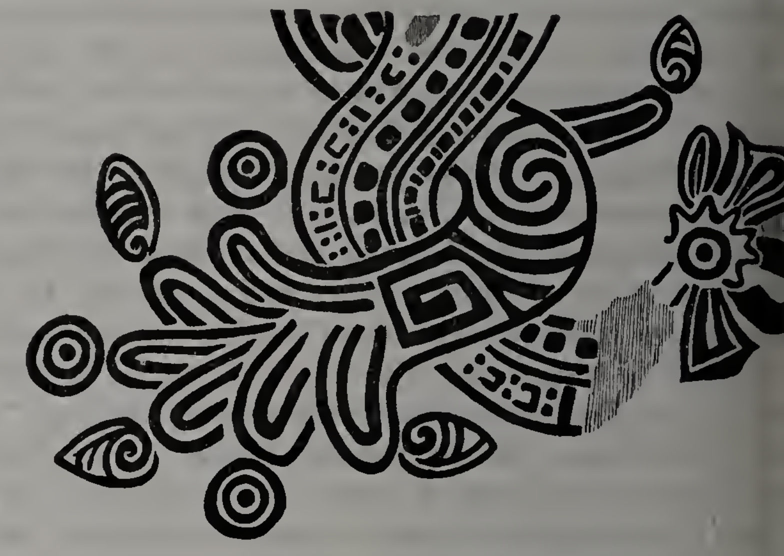
Sonne, denn ihr kamen die Opfer alle in letzter Linie zu, um sie dadurch am Leben und in Bewegung zu erhalten[1]). Auf den Opferblut-Schalen ist dem entsprechend unten das Erd-Ungeheuer mit weit hinten übergebeugtem Kopfe angebracht, in dessen Rachen gewöhnlich ein Opfermesser steckt: das Zeichen des Empfangens des Geopferten. Diesen Ungeheuern ganz analog ist nun unser Relief, nur dass wir die Figur von vorn und demgemäss nicht mit zurückgebeugtem Kopf sehen, was die Darstellung der Rückseite erfordert. Statt dessen ist die Zunge weit herausgestreckt, augenscheinlich in derselben Idee des Empfangens.

Fig. 3.



Die Feuergöttin Quaxolotl Chantico mit dem Symbol *atl tlachinolli* auf dem Kopfe. Codex Borbonicus 18.

Fig. 4.



Hieroglyphe *atl tlachinolli*. Relief einer Steinsäule im Berliner Museum, abgewickelt 49 *cm* hoch. Sammlung Uhde.

Somit wäre unsere Todes-Gottheit eine solche des Opfertodes. Diese Erklärung wird aber sofort unzureichend, wenn wir uns nach dem Todesgott überhaupt umsehen. Es ist in den Bilderschriften fast nie zu unterscheiden, ob ein Todter als Geopferter oder als Gestorbener zu betrachten ist. Nicht nur die Ausstattung des falschen Mumienbündels der im Kriege Gebliebenen ist völlig dem der Gestorbenen gleich, auch das Opfermesser ist vom Todesgott nahezu unzertrennlich, sogar die Mumienbündel an den Jahresfesten Miccailhuitontli und Ueïmiccailhuitl, dem „kleinen und grossen Todtenfest", tragen Stäbe mit Opfermessern[2]). Der Itzpapalotl, „el señor de los muertos"[3]) ist mit Opfermessern

1) Näheres bei Preuss, Die Feuergötter als Ausgangspunkt zum Verständniss der mexikanischen Religion in ihrem Zusammenhange. Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. Besonders C. 5, 7, 9 und S. 198.

2) C. Telleriano-Remensis, Bl. 2 usw.

3) Ebenda, Bl. 18, 2.

bersäet, und diese Göttin ist die Patronin von Tamoanchan, dem Hause des Ierabsteigens, dem Reiche der Verstorbenen. Man sage nicht, dass die Opfermesser ur das Furchtbare der Göttin bezeichnen sollen. Sie thun das ebenso wenig ie z. B. am Leibe des Adlers oder Jaguars, denn sie sind gewöhnlich prägnanter u erklären, nämlich in beiden Fällen als Tod und Opfertod. Man muss nämlich weierlei bedenken. Erstens laufen alle Strafen der Götter für die Sünden der Ienschen im letzten Grunde auf Tod und Opfertod hinaus[1]). Zweitens sind in en religiösen Bilderschriften menschliche Verhältnisse nie als Schilderung an sich, ondern nur als Ziel der göttlichen Machtäusserung angebracht. Deshalb war es en Verfassern der Bilderschriften nicht darum zu thun, durch die Opfermesser uszudrücken, dass Jaguar und Adler reissende Thiere sind, sondern dass sie in eligiösem Sinne Tod und Opfertod bringen. Sie stellen nämlich die Erde, bezw. ie Erdgöttinen dar, deren Wesen den Todesgöttern verwandt ist. Wer den Jaguar rüllen hört, für den bedeutet das Opfertod, Tod, Sklaverei und alle möglichen nderen Uebel[2]). Bezeichnen aber Adler und Jaguar die Krieger (*quauhtli ocelotl*), o bedeuten die Opfermesser den ihnen selbst bevorstehenden oder den Feinden rohenden Opfertod. Die eigenthümliche Stellung, die der Opfertod und damit as Opfermesser im Mexikanischen einnimmt, ist nun aber, dass beide manchmal eitgehender die Vernichtung an sich vorstellen, wohlgemerkt aber nur die Verichtung durch überirdische Gewalten. So wird Codex Borgia 28 die Maisfrucht urch zwei von Tlaloc ausgehende Wasserströme, mit denen Steinmesser herabommen, vernichtet. Eine andere Art der Vernichtung auf demselben Blatt ist urch Feuer, durch das bekannte brennende Cuitlatl, die Hieroglyphe des Feuerottes, innerhalb der beiden Wasserströme gekennzeichnet. Die Wirkung nach nexikanischer Anschauung ist Dürre, Hungersnoth, Krankheit, Tod — daher der eit aufgerissene Erdrachen auf diesem Bilde — oder Verkauf in die Sklaverei. Letzteres ist das dritte Hauptunglück, das den sündigen Mexikaner neben Tod und Opfertod treffen und ebenfalls zum Opfertod führen kann, wenn der Sklave faul ind untauglich ist oder andere schlechte, unverbesserliche Eigenschaften zeigt[3]).

Genau so, wie mit dem Symbol des Opfermessers, steht es auch mit der Hieroglyphe des Krieges, *atl tlachinolli*, bezw. *atl* allein. Wasser und Feuer sind die Waffen der Götter, sie bedeuten, wie nachgewiesen ist[4]), nicht nur Krieg, sondern auch Krankheit und Dürre, d. h. Tod und Vernichtung und alle anderen Uebel, die dazu führen. Deshalb werden der Feuergott und der Wassergott in ihren Functionen häufig identificirt, und das Wasser dem ersteren, das Feuer dem letzteren zugeschrieben. Wir sahen bereits Tlaloc (C. Borgia 28) die Dürre durch Wasser und Feuer hervorbringen. Beides bildet eine Einheit, kann aber auch, wie erwähnt, für sich in derselben Bedeutung stehen. In der 5. Woche der Bilderschriften, deren Patronin die Wassergöttin Chalchiuhtlicue ist, sehen wir im Codex Telleriano Remensis (Bl. 11, 2) Kostbarkeiten, einen Mann mit Schild und Speeren und eine Frau von einem Wasserstrom fortgeführt, was der Interpret als Verlust von Hab und Gut, als Tod im Kriege und Verkauf in die Sklaverei er-

1) Preuss, Die Sünde in der mexikanischen Religion. Globus. LXXXIII. (Im Druck.) Derselbe, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. C. 10.

2) Sahagun, Historia general de las cosas de Nueva España. B. V. C. 1.

3) Preuss, Die Sünde usw. Globus. LXXXIII. An dieser Stelle sei auf eine Kleinigkeit aufmerksam gemacht, die bisher und zwar auch von dem Verf. falsch gedeutet ist: Das Opfermesser an der spitzen Knochennase des Todtenschädels. Es kann doch nicht hervorheben wollen, dass die Nase spitz ist!!

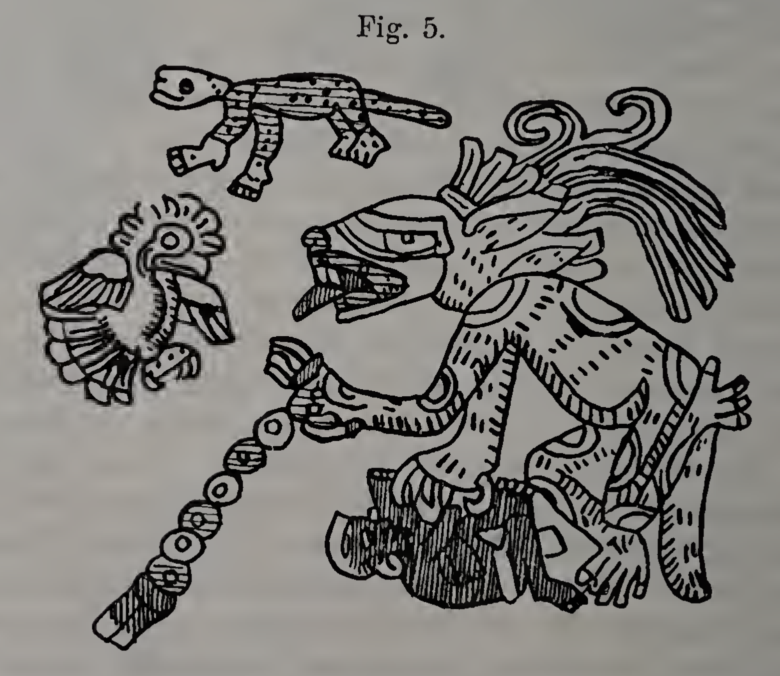
4) Derselbe, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 217, 225.

klärt. Dass man hier aber nicht an den philosophischen Begriff der Vergänglich-keit alles Irdischen, verglichen mit dem Bilde des fliessenden Wassers, zu denke hat, muss für jeden feststehen, der die Bilderschriften vom indianischen Standpunk und nicht nach modernen Anschauungen und Empfindungen deuten will. Es is hier nur die gewöhnliche, mörderische Bedeutung des Wassers zum Ausdruck ge-bracht, die aus dem Wasserstrom am Kopfe unserer Todes-Gottheit (Fig. 1) spricht

Wie sehr der Opfertod mit dem Tod und den menschlichen Uebeln überhaup identificirt wird, geht aus Folgendem hervor: Der Pulque war den Mexikanern ein mörderisches Getränk. Das Pulquetrinken führt zu wirthschaftlicher Zerrüttung zu Verlust von Hab und Gut. Es wird vom Gesetz mit schweren Strafen, ja mi dem Tode belegt. „Wenn Du nicht trinken würdest, würdest Du sicherlich nich sterben", sagt der König in seiner Rede[1]), den Pulquetrinker im Allgemeine anredend, als wenn erst durch das Pulquetrinken der Tod in die Welt gekomme wäre. Deshalb sehen wir bei dem Pulquegott auch das Opfermesser, Todes-symbole und den offenen Erdrachen. Nebenbei sind aber beim Pulquegott de elften Woche die Krieger, Adler und Jaguar, zum Opfertod geschmückt, dargestellt und die Krieger durften am Fest der Pulquegötter, am Tage *ome tochtli*, ausnahms-weise Pulque trinken, „weil sie entweder selbst Gefangene der Feinde (d. h. Opfer) werden oder sie zu Gefangenen machen würden[2])."

Aehnliches ergiebt sich, wenn wir die Natur des Coyote feststellen. Bekannt-lich Vertreter von Reichthum, Spiel und Tanz, ist er auch Patron der damit im engsten Zasammenhang stehenden Sünde der Ausschweifungen, die bei den Mexi-kanern ebenfalls die schwersten Strafen der Götter nach sich ziehen. Pulquetrinken

Fig. 5.



Ueuecoyotl, der Patron des Tageszeichens „Eidechse", die Edelsteinkette, d. h. die Fülle, darreichend und den Sünder bestrafend. C. Vat. B. 29.

und Hurerei sind die Haupttypen der mexikanischen Sünde. Wir sehen daher den Coyote, d. h. den alten Gott Ueuecoyotl, mit einer Tatze eine Edelsteinkette, den Reichthum, darreichen, mit der anderen den nackten, mit dem Tode bestraften Sünder zu Boden drücken (Fig. 5). Der Interpret des Codex Telleriano Remensis

1) Sahagun, B. VI, C. 14.

2) Derselbe, B. IV, C. 5. Näheres bei Preuss, Die Sünde usw. Globus. LXXXIII.

Bl. 10, 2) sagt von ihm aber auch, er habe den Krieg in die Welt gebracht, und, or dem Pulquegott Patecatl stehend, trägt der Coyote im Codex Vaticanus B 31), die Schelle, das Symbol von Musik und Tanz, im Ohr, aber zugleich das)pferfähnchen in der Hand. Endlich kommt dem Coyote auf dem berühmten 'ederschild der Ambraser Sammlung das Symbol des Krieges *atl tlachinolli* aus em Rachen[1]).

Genau derselbe Zusammenhang zwischen Krieg und geschlechtlicher Sünde, . h. zwischen dem Opfertod und der Bestrafung der Sünde, ergiebt sich aus der Jatur des Gottes Itztlacoliuhqui, des Gottes der Strafe, insbesondere der Todestrafe für den Ehebruch. „Er ist ein Stern am Himmel, von dem man annimmt, ass er mit verbundenen Augen kopfüber herabstürzt. Man hielt ihn für ein beeutsames Vorzeichen im Kriege[2]).“

Diese Ideen, dass alle furchtbaren Uebel und Strafen der Menschheit in dem)pfertode untergehen und *atl tlachinolli* entsprechend erst allmählich zur Hieroglyphe des Krieges geworden ist, geben auch die Erklärung zur widerspruchs-

Fig. 6.



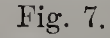
Der tanzende Hirsch, die Verkleidung Macuilxochitl's, des Gottes des Spiels und Tanzes, mit den 20 Tageszeichen. C. Borgia 53.

vollen Gestalt des Hirsches in den Bilderschriften. Der Haupteindruck, den man dort von dem Hirsch erhält, geht von den Parallelstellen Codex Borgia 53 und Vaticanus B (96) aus, wo er tanzend und mit der Eidechse, einem der 20 um seine Gestalt angebrachten Tageszeichen, am Penis dargestellt ist. Im Codex

1) Abgebildet bei Nuttall, Internat. Archiv f. Ethnogr. V, Taf. 3. Näheres bei Preuss, Mittheil. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 196, 204.

2) C. Tell. Rem., Bl. 16, 2.

Borgia (53) sieht aus dem geöffneten Rachen Macuilxochitl, der Gott des Spie
und Tanzes (Fig. 6). Die Tanzstellung, die zu dem Gott ausgezeichnet pass
ergiebt sich klar aus der Haltung der tanzenden Xochiquetzal des Codex Vat
canus B (39) (Fig. 7), die ihrerseits durch die Parallelstelle im Codex Borgia (6
gesichert ist. Macuilxochitl nimmt genau die Stellung gegenüber den Mensche
ein, die wir an Ueuecoyotl kennen gelernt haben, d. h. er ist Patron von Reicl
thum, Spiel und Tanz und der damit zusammenhängenden, geschlechtlichen Sünd
Dasselbe müssen wir von seiner Verkleidung (*naualli*), dem Hirsch, voraussetze
Die Tanzstellung und die Eidechse am Penis, bekanntlich das Symbol des Wasse
reichthums und der Fruchtbarkeit, nämlich auf dem Wege der geschlechtliche


Fig. 7.



Die tanzende Göttin Xochiquetzal[1]). C. Vat. B. 39.

Thätigkeit[2]) bestätigen das ohne Weiteres. Beweisend für diese Stellung de
Hirsches ist auch, dass im Codex Telleriano Remensis (16, 2) die Handweisun
in der zwölften Woche, deren Patron Itztlacoliuhqui, der Gott der Strafe, in-
sonderheit des Ehebruchs ist, auf den Tag „vier Hirsch", als den bedeutungs-
vollsten Tag der Woche, gerichtet ist. Ferner sehen wir im Codex Borgia (33) den
Hirsch die Sonne auf seinem Rücken tragen. Den Sonnengott ist u. a. Vertreter
der Fruchtbarkeit, die er durch seinen Beischlaf mit der Erdgöttin hervorbringt[3]).
Er ist aber auch Patron der aus dem Beischlaf hervorgehenden Sünde. Deshalb
lassen die Mexikaner in einem Mythus den Gott Nanauatzin „den armen Syphilis-
kranken" zum Sonnengott werden. Denn wie die Menschen wegen ihrer geschlecht-

1) Die beiden Menschen, die einander den Rücken kehrend auf den Füssen der Göttin
zu sitzen scheinen, symbolisiren die Sünde und das Hinabstürzen (das Oben-Unten) in der-
selben Weise wie z. B. Quetzalcoatl und der Todesgott, die Rücken an Rücken über
dem Erdrachen sitzen (z. B. C. Vat. B 76), oder der kleine, weisse Quetzalcoatl und das
weisse Aeffchen hinter dem Rücken von Tonacatecutli und Tonacaciuatl (C. Borg. 57).
Dass in der Parallel-Stelle (C. Borg. 60) die beiden Sünder nicht Rücken an Rücken, sondern
hinter einander sitzen, wodurch der Richtungs-Gegensatz des Oben-Unten fortzufallen scheint,
wird durch andere Symbole des Herabstürzens (das Symbol „Sonne-Nacht" und ein um-
stürzendes Gefäss mit einer Feuerschlange) ersetzt. Vgl. Preuss, Mittheil. Anthrop. Ges.
Wien. XXXIII. C. 8. Vgl. auch die beiden Geopferten (Sünder). C. Borg. 50.

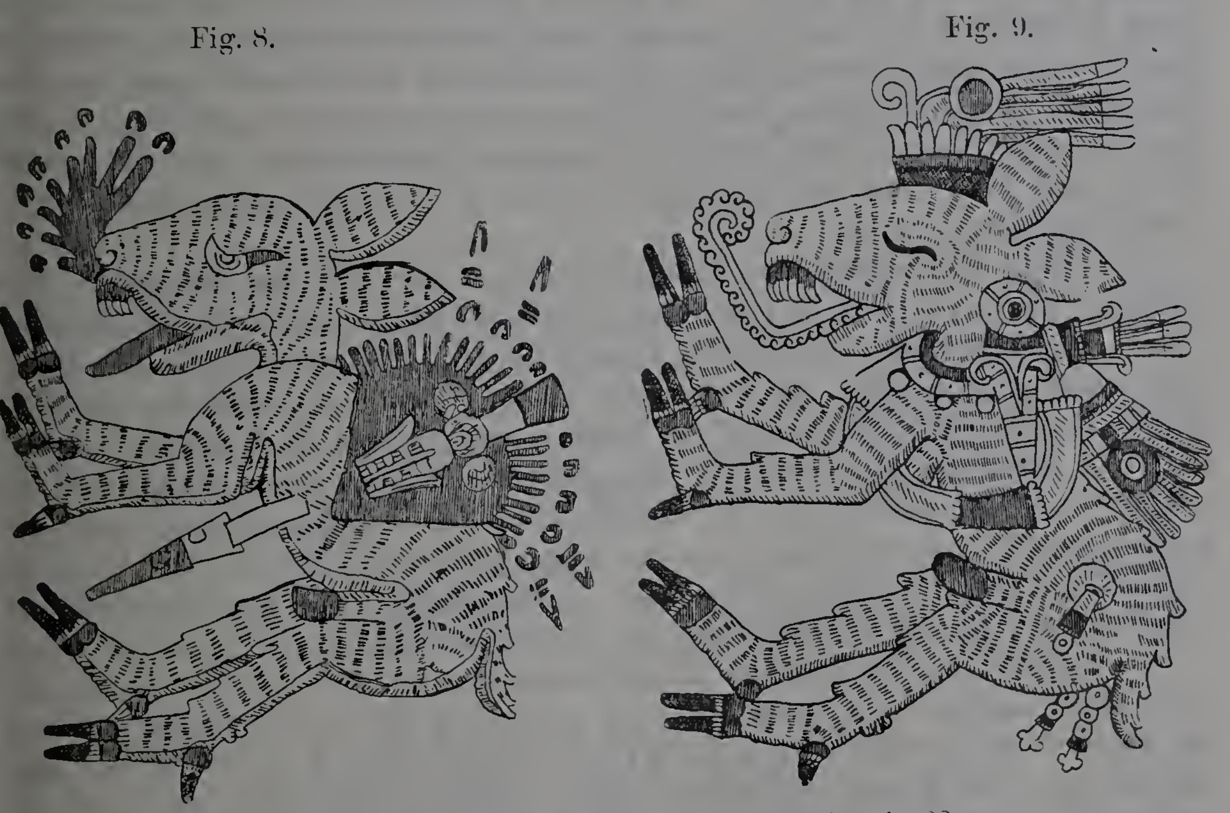
2) Vergl. Seler, Tonalamatl der Aubin'schen Sammlung S. 53. Preuss, Mitth.
Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 197.

3) Die Sünde usw. Globus. LXXXIII.

chen Sünden vornehmlich mit Syphilis gestraft werden, so auch die die menschehen Thätigkeiten vertretenden Götter. Wahrscheinlich beruht auf dieser Ideenerbindung auch die in den Bilderschriften hervortretende Verwandtschaft zwischen [M]acuilxochitl-Xochipilli, der die Menschen für Fastenbruch ausschliesslich [m]it Strafen der „partes secretas“ heimsucht[1]), und dem Sonnengott[2]). Macuil[x]ochitl cohabitirt ja auch im Codex Borgia (50) mit der Erdgöttin Tetcoinnan, [u]nd als Ergebniss dieser Verbindung wachsen die Blüthenzweige aus der mit dem [B]lut zweier geopferter Menschen gedüngten Erde heraus.

Den Uebergang zu einer scheinbar anderen Auffassung des Hirsches bieten [d]ie Parallel-Darstellungen Codex Borgia 22 und Codex Vaticanus B 77 (Fig. 8, 9). [I]n beiden Stellen ist dem ersten Tonalamatl-Viertel, dem Osten, zugeschrieben ein [t]odter, mit Blumen bekränzter Hirsch, dem eine Schaumwelle aus dem Maul hervor[k]ommt. Die mit Blumen bekränzten Edelstein-Ketten, die in Fig. 9 aus dem After [h]ervorkommen, sind ohne Weiteres als Symbol der Ueppigkeit und Sünde aufzu[f]assen, ähnlich wie das Tageszeichen „Blume“ an der Vulva der Erdgöttin Tetcoinnan [u]nd am Penis des Macuilxochitl im Codex Vaticanus B. 74. An dieser Stelle

Fig. 8. Fig. 9.



Der Hirsch des Ostens und Nordens. C. Borgia 22.

entspricht die Blume der Ueppigkeit der durch den schmutzigen Urin (*axixtli*) ausgedrückten Sünde[3]), in unserem Falle derselben Idee, die bekanntlich durch den menschlichen Kot (*cuitlatl*) symbolisirt wird. Auf dasselbe geht die Bekränzung des Hirsches überhaupt und sein Tod als Strafe für die Sünde, bezw. geschlechtliche Thätigkeit. Die dem Maul entweichende Schaumwelle entspricht den zahlreichen Darstellungen der Codices, in den dem gefesselten Opfer, dem Sünder, Wasser aus dem Munde strömt. Augenscheinlich wiederum als Symbol der Unreinlichkeit der

1) Sahagun, B. I, C. 14. Preuss, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 198.
2) Seler, Tonalamatl S. 28, 29. Seler, Codex Fejérváry-Mayer S. 23.
3) Preuss, Mittheil. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 192, 197. Globus, Die Sünde. LXXXIII.

Sünde. Diese Figur des Hirsches entspricht also ganz dem vorhin geschilderte Gott Ueuecoyotl, der mit einer Tatze die Fülle in Gestalt einer Edelstein-Kett darreicht, mit der anderen den Sünder dem Tode überliefert, nur dass hier de Hirsch diese Ideen am eigenen Leibe darstellt. Denn, wie erwähnt, ist der Gott, bezw das mythische Thier in jeder Beziehung Vertreter der Menschheit. Wie stets, is also auch in diesem Fall die Fülle dem Osten zugewiesen. Dem Norden, der Regio des Todes, weil dort nach der einen Anschauung das Todtenreich liegt, und de Gegend der Dürre, entspricht der zweite von dem Pfeil, d. h. der göttlichen Waff getroffene, lechzende, braune Hirsch (Fig. 8). Dass der Hirsch hier Ueberfluss un Dürre bezeichnen kann, ist nach der mexikanischen Auffassung etwas ganz Gewöhn liches. Die Maisgöttin, die Geberin des Erndtesegens, wird im Codex Borgia 54 usw gleichfalls vom Speere getroffen, um die Dürre zu bezeichnen, und Insecten fresse die Maiskolben. Die Göttin wird hier allerdings nur deshalb als leidender Thei vorgeführt, weil der Morgenstern durch seinen bösen Einfluss die Dürre hervorruft Sonst verleiht sie auch selbst die Fülle wie die Hungersnoth[1]).

So haben wir den Hirsch in organischer Verknüpfung mit seinen andern Eigen-schaften als Symbol der Dürre. Als solches ist er auch von dem Interpreten des Codex Vaticanus A (Bl. 11, 1) erläutert: „man bezeichnete dadurch die Mühen de Menschen, das zum Lebensunterhalt Erforderliche zu suchen". Er passt in seine Eigenschaft des Ueberflusses und der Dürre ausgezeichnet zum Wassergott. Mi Recht ist daher Tlaloc zum Patron des siebenten Tageszeichens „Hirsch" gewähl worden, und dieser ihm im Codex Fejérváry-Mayer 26 gesellt. Denn Tlaloc gieb Fruchtbarkeit und Dürre.

Die letzte Eigenschaft des Hirsches liegt — wie wir das von seinen Ver-wandten Ueuecoyotl und Itztlacoliuhqui schon kennen — in seiner kriegerischen Natur. Die Feuergöttin Quaxolotl Chantico wird bekanntlich als der Hirsch Mixcouatl's bezeichnet Er hatte zwei Köpfe. Der Gott nahm ihn als seine Devise, als seine Verkleidung auf den Rücken und besiegte mit ihm seine Feinde[2]). Auf dem Fries von Mitla ist der doppelköpfige Hirsch neben Mixconatl ab-gebildet[3]). Nun heisst Quaxolotl, der Name der Göttin, „doppelköpfig" oder „am Kopfe doppelt", und die Göttin trägt die Hieroglyphe des Krieges *atl tlachinolli* auf ihrem Kopfe (Fig. 3). Diese Thatsache, in Verbindung mit der Erzählung vom doppelköpfigen Hirsch, erklären also den Namen der Göttin.

Ganz isolirt ist hier aber die kriegerische Natur des Hirsches von seinen son-stigen Eigenschaften nicht, denn Tlaloc's eigenste Waffe ist *atl tlachinolli* „Wasser und Feuer". So ist der Hirsch bei Tlaloc sowohl Symbol von Fülle und Arm-seligkeit wie von Wasser und Feuer. Doch entspricht nicht etwa, wie nochmals ausdrücklich betont sein mag, das Wasser der Fülle und das Feuer der Armuth, sondern mit Wasser und Feuer zusammen wird jedes einzelne hervorgebracht. Das ist auch der Weg zum Verständniss der kriegerischen Natur des Coyote und des Itztlacoliuhqui. Denn beide bringen die Fülle, die in der geschlechtlichen Ver-einigung ausgedrückt liegt, und nicht minder das Gegentheil[4]). Deshalb trägt der

---

1) Vergl. C. Tell. Rem., Bl. 8, 1: Chicomecouatl (Die Maisgöttin). Esta era la que causava las hambres.

2) Historia de los Mexicanos por sus pinturas C. 8, 10. Ueber das Verhältniss von Quilaztli, die hier in C. 10 an Stelle der Quaxolotl Cantico genannt ist, vergl. Preuss, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 222f..

3) Seler, Mitla. Tafel III, Nr. 7.

4) Preuss, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 168, 170, 196.

oyote der Ambraser Sammlung, wie erwähnt, das Symbol *atl tlachinolli* im Maul. as ist jedoch, im Grunde genommen, keine andere Erklärung für den Zusammenang zwischen Ueppigkeit, Mangel und Krieg, wie die vorhin geäusserte, dass die nheilbringende Thätigkeit der Götter todtbringend ist und am besten durch den pfertod im Anschluss an den Krieg symbolisirt wird[1]).

An diesen Beispielen können wir deutlich erkennen, dass die Todesgottheit uf unserem Bilde nicht nur als ein Gott des Opfertodes aufzufassen ist, sondern uch des Todes überhaupt und sogar der andern Uebel, die zu beiden führen. un fragt es sich aber noch, weshalb der Todesgott derartige Bedeutung haben ann, denn nur ein Mal im Jahre, und zwar im Monat *Tititl*, wird ihm ein Gefanener geopfert. Es wird nirgends gesagt, dass der Todesgott aus eigener Machtollkommenheit den Menschen den Tod bringt. Andere Götter, Tezcatlipoca, lacuilxochitl, Tlaloc, die Berggötter u. dgl. m.[2]) senden die Krankheiten. Er t auch nicht ein Gott des Krieges. Selbst in der Unterwelt herrscht er gewisseraassen nur nominell. Dort im Reich der Todten und in der Urheimath der Vorhren wohnt der alte Feuergott Xiuhtecutli[3]), und eine Reihe anderer Gottheiten t dort domicilirt. Selbst da, wo er Functionen als Todesgott zu erfüllen hat, ie beim Empfang der Todten in der zehnten Woche der Bilderschriften, vertritt n häufig Tezcatlipoca. Man muss den Todesgott deshalb in erster Linie lediglich ls Symbol des Todes auffassen, nicht als selbstständigen Gott, den die Menschen vor llen anderen Gottheiten zu fürchten haben, sondern höchstens als einen Boten, der n Dienst der Götter steht, wie er z. B. bei Sahagun B. VI, C. 1 geschildert ist. ie Waffen *atl tlachinolli*, die zunächst den Feuer- und Wassergöttern zukommen, nd die Opfermesser, tragen sie dagegen ebenso wie die meisten andern Götter nd werden ihnen dadurch äusserlich in gewisser Weise gleichgestellt. In der That t die ganze Reihe der mexikanischen Gottheiten, der Sonnengott nicht ausenommen, als Todesgötter zu betrachten, denn sie lassen sich alle ihre Wohlthaten euer mit Opfern und Bussübungen bezahlen, und dennoch senden sie Tod und nheil als Strafen für die Sünde der Menschen, d. h. vor allem für ihre „Undankarkeit" gegen die Götter[4]).

Der ärgste von allen ist der Sonnengott. Für ihn ist eigens der Krieg geschaffen, amit er genug Opfer zur Nahrung habe. Er hat, ähnlich dem Todesgott, keine ndividuellen Züge. Man muss ihn ein Symbol des Lebens nennen, denn von der

---

1) Noch eins ist über den Hirsch zu bemerken, da man, um eine Erklärung für eine estalt u. dgl. m. zu gewinnen, natürlich alles Einschlägige berücksichtigen muss. Der nterpret des Codex Vaticanus A (Bl. 7, 2) sagt zu dem Zeichen „Hirsch": sie meinen, dass o (d. h. zu Hirschen) die undankbaren Menschen werden. Der Ausdruck „undankbar" ezieht sich auf den Mangel an Bussübungen gegenüber den Göttern (vergl. z. B. Sahagun . IV, C. 9). Unglück galt als Strafe für Sünde, d. h. für diese „Undankbarkeit". Nun aren die am Tage „eins Hirsch" Geborenen furchtsam und erschraken, wenn sie Blitz nd Donner hörten, und „es werde ihnen begegnen, dass sie vom Blitzstrahl getödtet ürden, obwohl es nicht regnet, noch der Himmel bewölkt ist, oder sie würden beim aden ertrinken" (Sahagun B. IV, C. 3). Beide Todesarten sind von Tlaloc als Strafe esandt (vergl. Die Sünde, Globus. LXXXIII. Die am Tage „eins Hirsch" Geborenen der vom Blitz Getroffenen oder Ertrunkenen dürfen deshalb in gewissem Sinne als unankbar und als Hirsche bezeichnet werden, da sie wie diese Eigenthum des Regengottes aren.

2) Sahagun, B. I, C. 14, 21; B. III, C. 2, B. III, Ap. C. 2.

3) Preuss, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 132f.

4) Die Sünde, Globus. LXXXIII.

Sonne hängt das Bestehen der Welt ab. Seine Funktionen als Sonnengott in Bez
auf die Erhaltung der Welt und den Krieg hat er an individuellere Götter a
getreten, besonders an Uitzilopochtli und an Tezeatlipoca, die man gewöhnli
als Sonnen- und Feuergötter bezeichnet. Auch an Opfern und Festen erhält
direct wenig[1]), aber indireet um so mehr dureh seine Vertreter, wozu man in g
wissem Sinne sämmtliche Götter rechnen muss. Denn dass die Geopferten z
Sonne gehen, ist nur ein anderer Ausdruck dafür, dass ihr alle Opfer zukomme
Das sieht man z. B. klar bei dem Fest *Tlacaxipeualiztli*, wo die zahlreichen Opf
des Gottes Xipe u. A. vor der Cella Uitzilopochtli's auf den Opferstein gele
wurden, und Xipe selbst, d. h. der Priester in seiner Tracht, das Opfer vollzo
während sonst nur der Gefangene in der Kleidung des betreffenden Gottes einhe
ging[2]). Der Sonnengott ist es in der That selbst, der an diesem Fest der Au
saat thätig war, denn diese wird als gesehlechtlicher Act zwischen ihm und d
Erdgöttin aufgefasst. Es lässt sich dabei gar nicht ein Mal reeht sagen, ob ma
Xipe als Erd- oder Sonnengott anspreehen soll. In einzelnen Darstellungen
werden die Xipe-Opfer nach Art der Opfer der Erdgöttin mit Pfeilen erschosse
Doch ist aueh gar kein Zweifel, dass die Erde dabei ebenfalls Opfer empfing, den
es ist nothwendig, die Erde bei der Aussaat dureh Menschenblut fruchtbar z
machen. Man sehe sich ferner z. B. den Maisgott Cinteotl an, den Sohn de
Teteoinnan, gewissermaassen die Personifieation der Maisernte. Er wird m
dem Sonnengott, der gleich ihm Ernte und Miswachs bringt, und mit Maeuil
xochitl identificirt[4]), und dieser cohabitirt, wie erwähnt, mit derselben Erdgötti
Am meisten Lieht auf die Stellung eines Erdgottes wirft die Stelle bei Sahagu
(B. VI, C. 31), in der gesagt wird „*tlaltecutli*, que es la tierra y el sol". Also Sonn
und Erde sind in Bezug auf das Gedeihen und das Empfangen der Opfer ein
Einheit, aber man kann nie eine Erdgöttin zugleich Erde und Sonne nennen, sonder
nur einen Erdgott. Dass alle Götter eo ipso Vertreter der Sonne sind und i
Interesse des Bestehens der Welt für ihr Gedeihen thätig sein müssen, geht au
der bekannten Erzählung vom Opfertod aller Götter hervor, um der stillstehende
Sonne wieder zur Bewegung zu verhelfen.

Soviel über den Sonnengott und seine Vertreter, um die Todesgottheiten, au
die es uns hier ankommt, verstehen zu können. Wir sahen, der Sonnengott unter
scheidet sich von den übrigen zwar dadureh, dass die Existenz der Sonne übe
alles Andere kostbar ist, er ist aber sonst in jeder Beziehung einer der Ihren. De
Todesgott dagegen unterscheidet sich von den anderen Göttern dadurch, dass er de
Mensehen nichts Gutes thun und Unheil nur im Auftrag der Uebrigen zufüge
kann. Nur als Beherrscher der Unterwelt, soweit das Wohl und Wehe der Ver
storbenen in Betracht kommt, seheint er etwas Selbstständigkeit zu besitzen. Abe
aueh er ist genau so wie die übrigen Götter, trägt ihre activen Werkzeuge und
Tezcatlipoca erseheint direct an seiner Stelle. Wir können jedoch verfolgen
dass er viel schrecklieher dargestellt wird als alle anderen Götter. Ausgerissene
Herzen und abgehauene Hände, Blut, Schädel und Knochen, Opfermesser und die
Nacht, Opfer- und Todesfähnchen finden sich bei ihm gehäuft. Es stehen ihm
darin am nächsten die Erdgöttinnen, die manchmal harmlos, häufig aber wie Todes-

1) Vergl. Sahagun, B. IV, C. 2; B. II, Apendice, Relacion de los edificios usw. Nr. 8.
2) Sahagun-Ms. bei Seler, Veröffentl. a. d. Museum für Völkerkunde zu Berlin. VI.
S. 173, 180.
3) C. Tell. Rem., Bl. 41, 2. C. Nuttall 84.
4) Vgl. Seler, Tonalamatl S. 28f.

ttheiten ausgerüstet sind. Die sogenannten Himmelsgötter, oder wie wir sie nnen wollen, sind dagegen immer „harmlos“ in diesem relativen Sinne. So ist z. B. auch mit Xipe, der nur die abgezogene Menschenhaut und Fähnchen igt, und mit Cinteotl, die man am ersten als Götter der Erde bezeichnen möchte. ır bei näherem Zusehen bemerkt man an allen Göttern hier und da ein Opfermesser der Hand, ein Fähnchen mit einem Opfermesser an der Spitze, das Opfermesser s *naualli* Xipe's und Tezcatlipoca's, die aus Daunenfederbällen zusammensetzten Pfeile Uitzilopochtli's, die auf das beim Sacrificio gladiatorio gebrauchte *ıcquauitl* hindeuten, die weisse oder weiss und roth gestreifte Körperbemalung der ıchtlichen Dämonen, die Nacht an ihrer Person oder in ihrer Nähe, der aufrissene Erdrachen usw. Blut und Herzen fallen manchmal von der Sonnenheibe herab, Opfermesser im Wasserstrom Tlaloc's u. dergl. m. Sind solche ıffallenden Symbole inmitten der himmlischen Herrlichkeit bei einer Gottheit onstant, so hat man sich manchmal versucht gefühlt, sie auf besondere Art zu klären, obwohl dazu nicht der mindeste Grund vorlag. So den Stab mit dem ıfgespiessten Herzen bei Macuilxochitl als Fackel, obwohl auch die Todesötter genau denselben tragen. Man fragte sich: wie kommen Tanz und Spiel zu esen schrecklichen Symbolen? Ausser diesem Gott sind die am ärgsten mit ılchen Abzeichen versehenen Tezcatlipoca-Itztlacoliuhqui, der auch häufig em Norden, dem Ort des Todtenreiches zugewiesen ist, Tlauizcalpantecutli, ie Gottheit des Morgensterns u. A. Aber kein Gott ist davon verschont, und je erderblicher sie den Menschen sind, desto furchtbarer sind sie ausgestattet.

Von diesem Gesichtspunkt aus halten die Mexikaner alle ihre Götter für 'erderben bringende Todes-Gottheiten, die in der Nacht ihr Wesen treiben, Sterne ınd und der Sonne nach dem Leben stehen. Die Sterne sind eben das Symbol er das Licht verschlingenden Dunkelheit und werden, weil sie am Himmel einherichen, Stützen des Himmels genannt. Man bezeichnet sie mit dem Namen Tzitziıimc. Wird also ein Gott noch besonders ein Stern genannt, so ist das ein eichen von besonderer Furchtbarkeit. Dem entsprechend sind z. B. der Mondgott, er Gott des Morgensterns und Tezcatlipoca, das Sternbild des grossen Bären[1] ufzufassen. Die Nacht und die Sterne gehen von der Unterwelt aus, sie sind aher auch besonders im dunklen Haar der Todesgötter und Erdgöttinnen und in hrem „Sternenrock“ dargestellt. Die furchtbare Natur der Götter deckt sich also nit der Idee der Nacht, der die Sonne und die Welt vernichtenden Dunkelheit, hre segensreiche mit der Fürsorge und Vertretung der Sonne. Die Erstere beteht in der Verhängung des Opfertodes und überhaupt in der Sendung des Todes ınd aller menschlichen Uebel, die sämmtlich als Strafe für die Sünde aufgefasst verden. Es erklären sich nun auch die Opfermesser zwischen den Sternen am Himmel, die Schädel, Herzen und Knochen, die besonders an dem nächtlichen Sternenfries in den Tempeln der Todes- und Erd-Gottheiten erscheinen. Wir erkennen ferner die Natur der zahllosen kleinen Häkchen am Nachthimmel, die auf Schmetterlinge zurück zu führen sind und die Sünde bedeuten[2]. Doch ist es nöthig, auf diesen Punkt näher einzugehen.

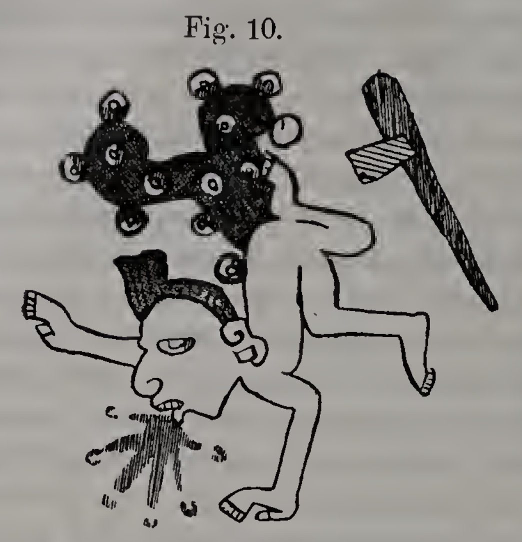
Dass Nacht und Sünde identisch sind, geht klar aus dem Bilde Codex Borgia 26

---

1) Historia de los Mexicanos por sus pinturas. C. 4.
2) Vergl. Preuss: Zeitschrift für Ethnologie. XXXII. S. 117 f. XXXIII. S. 2 f. Derselbe, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII. S. 207 f.

hervor. Dort sind vier als Todte dargestellte Götter, der Morgenstern, Macui xochitl, der Abendstern, und Chalchiuthlicue, die Wassergöttin, um eine

Fig. 10.



Der bestrafte Sünder, Blut speiend, und die Nacht aus dem Hintern entlassend. Hinter ihm das strafende Beil. C. Borgia 26.

Todtenknochen gruppiert, zwischen ihne je ein nackter, d. h. sündiger Mensc dem Blut aus dem Munde kommt un hinter jedem das strafende Beil. Da Eigenthümliche ist nun, dass dem Afte eines jeden mit Sternen erfüllte Nacht ent weicht (Fig. 10). Das entspricht ganz de Darstellung des Koth (*cuitlatl*) lassende Menschen, der neben dem Todesgott de zehnten Tageszeichens dadurch als mi dem Tode bestrafter Sünder gekennzeichne wird. Wo ferner dem Truthahn de 17 Woche im Codex Borgia (64) *cuitlat* in den Schnabel geschoben wird, da zeig der Codex Vaticanus B (65) statt de *cuitlatl* die Nacht. Das Essen von Nach bezeichnet also ebenso den Sünder wi das Essen von *cuitlatl*.

Nun ist der Schmetterling, auf den die Häkchen in der Darstellung der Nacht zurück zu führen sind, sowohl Symbol des Feuers wie der Sünde, und ebenso die grösseren Sterne, die aus einem halbmondförmigen, leuchtenden Schmetterling mit eingesetztem Auge bestehen, und von denen mehrere andere Schmetterlinge mit Augensternen dazwischen ausstrahlen[1]) (Fig. 13). Es entsprechen auch die Waffen der

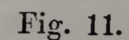
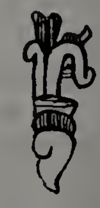


Fig. 11.



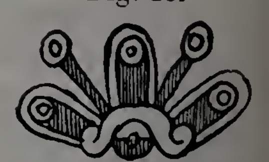
Die Nacht mit dem Monde und den Häkchen, die den Unrath und die Sünde bedeuten. Cod. Borgia 71.

Fig. 12.



Brennendes *cuitlatl* (Koth) Hieroglyphe des Feuergottes Xiuhtecutli. C. Bologna 8.

Fig. 13.



Stern am Himmel. C. Laud 8.

Götter, Wasser und Feuer (*atl tlachinolli*), mit denen sie die Sünden der Menschen strafen, der Darstellung der Sünde selbst[2]). Denn diese wird durch Urin (= Wasser)

1) Preuss, Zeitschrift für Ethnologie. XXXIII. S. 5.

2) Näheres über das Folgende bei Preuss. Mitth. d. Anthropol. Ges. Wien. XXXIII. S. 216 f. Derselbe, Globus, Die Sünde. LXXXIII.

nd *cuitlatl* (= Koth, Unrath) gekennzeichnet, während *atl tlachinolli* mit *cuitlatl* umäumtes Wasser und brennende Erde, d. h. brennenden Unrath zeigt, der wiederum urch die auch in der Nacht vorkommenden Häkchen der Ackererde dargestellt vird (Fig. 11). Der strafende Blitz in der Hand Tlaloc's wird direct als langer *'uitlatl*-Streifen dargestellt, wie er im Codex Vaticanus B aus dem After des Ienschen hervorkommt. Auch die Halbmonde als Nasenschmuck, besonders der ;rdgöttinen, bedeuten Feuer und Sünde, und so kann man noch eine Reihe on Thatsachen anführen, wo Häkchen oder Halbmonde, d. h. Schmetterlinge, den chmutz der Sünde kennzeichnen, und wo man sich doch mit der anderen Thatache, dass der Schmetterling das Feuer bedeutet, auseinandersetzen muss.

Die Erklärung für diese merkwürdige und doch höchst einfache Verbindung st folgende. Die Verstorbenen und die Menschen, die den Opfertod erleiden, sind estrafte Sünder. Sie stürzen in den Erdrachen, in der Mitte der Erde herab, wo er Feuergott in *Tamoanchan*, in dem „Hause des Herabsteigens" residirt. Seine Iieroglyphe ist das brennende *Cuitlatl* (Fig. 12). Das heisst entweder nur: der 'euergott ist Vertreter des Feuers und der Sünde, oder: der herabstürzende Sünder ommt zum Feuergott, die Sünde hat mit dem Feuer zu thun. Entsprechend wird las Olinzeichen, das Symbol des Herabstürzens, als Zeichen der Mitte, der fünften ichtung, brennend dargestellt, und das Opfermesser brennt. Wo es sich um Opfer andelt, sind ferner sehr häufig brennende Feuerschlangen zu sehen, und ebenso, vo es sich um Sünde handelt. Deshalb sind die Mexikaner auch dahin geommen, den furchtbaren Erdgöttinnen, die zur Sünde reizen, den Schmetterling ls Nasenschmuck zu geben. Alle die Gottheiten ferner, die in *Tamoanchan* zu Iause sind, tragen denselben Nasenschmuck bis zum Sonnengott hinauf, dessen onnenstrahlen wiederum nur Schmetterlinge sind. Ihm, dem für seine Sünde mit yphilis bestraften Gott, kommt auch das Symbol des Feuergottes, das brennende *uitlatl*, zu. Denn es ist ein gerader Weg von der Sonne zur Nacht, d. h. zur Jnterwelt, und das Symbol Sonne-Nacht, zu einem Kreis oder Halbkreis vereinigt, st, wie das Olinzeichen, Symbol des Herabstürzens. Auch in anderer Weise ist ler Schmetterling mit der Ausstattung dieser Gottheiten verbunden, und die Herrin on *Tamoanchan* in den Bilderschriften ist das fressende Feuer selbst, die mit Opfernessern übersäete Erdgöttin Itzpapalotl, deren vierzackige, kreuzförmige Greifrme das in der Mitte der Welt nach allen vier Richtungen leuchtende Feuer dartellen. Diese Idee, dass der Mensch allen Leiden gegenüber als der von den Göttern estrafte Sünder dasteht, der in den Erdrachen zum Feuergott herabstürzt, ist das einförmige Grundmotiv aller religiösen Bilderschriften der Mexikaner.

Der Zusammenhang der Nacht und ihre lauernden Strafen für begangene Sünden mit der nächtlichen Natur sämmtlicher Götter, die der Sonne nach dem Leben trachten, tritt demnach überall ebenso deutlich in der Darstellung hervor, wie er an sich verständlich ist. Es mag hier nicht weiter erörtert werden, wie unendlich viele religiöse Ceremonien der Mexikaner dem entsprechend in der Nacht stattfanden, wie die Sünder in der Nacht beichten gingen und dergl. m. Es ist auch bereits darauf hingewiesen worden, dass alle diese Gottheiten entweder stets oder an manchen Stellen die Nacht oder die weisse, bezw. rothweisse Körper-Bemalung der nächtlichen Dämonen an sich haben. Besonders auffällig in dieser Hinsicht ist der Kopfaufsatz einer Reihe von Göttern, nämlich Tlaloc's, Nauiecatl's, Quetzalcoatl's, Xolotl's, Macuilxochitl's, Tepeyollotl's, Cintcotl's und sogar des Sonnengottes selbst[1]). Er besteht aus unserem dunklen,

1) Preuss, Zeitschrift für Ethnologie. XXXIII. S. 3.

hier mehr hufeisenförmig gestalteten Schmetterling, in dem ein Auge sitzt, währe an der Aussenseite manchmal ebenfalls Augen angebracht sind (Fig. 14), ein de liches Symbol des nächtlichen Dunk und der Sünde. Es darf durchaus nic Wunder nehmen, dass Codex Borgia sogar der Sonnengott einmal diesen A satz hat. Denn er ist in allem und jede wie die anderen Götter, die auch na ihrer segensreichen Seite die Erhalter u Vertreter der Sonne sind und zum The direct als Sonnengötter bezeichnet werd können.

Fig. 14.



Macuilxochitl mit dem Zeichen der Nacht und der Sünde auf dem Kopfe. C. Borgia 15.

Dieselbe Bedeutung der Nacht wi auch durch die Reihe der 9 Señores d la noche bestätigt, die fortlaufend d 260 Tage jedes Tonalamatl's begleite Zu ihnen gehört übrigens wiederum d Sonnengott. Diese sind bekanntlich a die Patrone von 9 Stunden der Nacht au gefasst worden, ebenso wie die 13 Götte die manchmal die 13 Tage der Woche begleiten, als die Patrone von 13 Stunden des Tages. Doch sollen diese Stunden zahlen nicht primär, sondern den 9 Unterwelten und 13 Himmeln nachgebildet sei so dass für die Entstehung der Bedeutung der Zahlen 9 und 13 andere Gründ angenommen werden müssen. Die Stunden seien auch mehr zu Priesterzwecke erfunden worden und hätten in den Codices den Zweck gehabt, ausser de Geburtstage auch die Stunde der Geburt einer bestimmten Gottheit zuzuschreibe um so noch näher das zu erwartende Geschick des Neugeborenen zu bestimmen[1]) Diese Idee ist nicht von der Hand zu weisen, denn weder für die Auswahl, noc für die vorhandene Reihenfolge der Gottheiten hat man einen Grund. Die An ordnung im Codex Fejérváry-Mayer (1) nach den 5 Richtungen entspricht nur in sofern den gewohnten Richtungs-Beziehungen zu den Göttern, als der Feuergot in der Mitte, der 5. Richtung, steht. Im Uebrigen sieht die Zuweisung der 9 Señore de la noche zu den Richtungen gewaltsam aus. Legt man aber die Idee de Tagesstunden zu Grunde, so entspricht als mittelster (fünfter) Gott Mictlantecutl der Mitternacht und von den 13 Tagesgöttern als mittelster (siebenter) Tonatiuh-Cinteotl dem Mittag, was augenscheinlich sehr gut passt. Eine Uebereinstimmung der übrigen Götter mit den Stunden lässt sich freilich in keiner Weise durchführen.

Indessen darf man es sich nicht verhehlen, dass die Annahme einer Beziehung der 9 und 13 Götter zu den Zeit-Eintheilungen des Tages weder irgendwo angedeutet, noch nothwendig ist. Man möchte daher bei den 13 Tag- und den 9 Nachtgöttern, unter denen sich im wesentlichen dieselben Gottheiten befinden, nur an eine ziemlich gedankenlose Analogie der 13 Himmel und 9 Unterwelten denken. Dabei richtet sich aber die Zahl der 13 Gottheiten zunächst augenscheinlich nach der Anzahl der 13 Wochentage, die ihrerseits durch andere unbekannte Gründe gegeben ist. Die Götter sind wohl allerdings in Beziehung zur Schicksals-Bestimmung der Tage, neben die sie zu stehen kamen, gesetzt. Diese Bestimmung ist natürlich unendlich viel complicirter gewesen, als wir aus Sahagun,

1) Seler, Tonalamatl der Aubin'schen Sammlung. S. 18f.

)aran und den gelegentlichen Beischriften der Bilderschriften entnehmen können
m Aubin'schen Tonalamatl steht sogar noch eine zweite Reihe von 13 Göttern
eben den Tageszeichen der Wochen. Diese sehen aus den Schnäbeln der be-
annten 13 Vögel heraus, und hier kommt auf den siebenten, wie es scheint, der
lte Feuergott Xiuhtecutli. Vielleicht ist daher auch das Zusammentreffen
'onatiuh's und Mictlantecutli's für die angebliche Mittags- und Mitternachts-
tunde nur Zufall. Es ist auch gar nicht gesagt, dass die Himmel etwas von der
er Unterwelt specifisch Verschiedenes sind, denn dazu gehören auch der Stern-
limmel und der Himmel des Mondes, wie sie im Codex Vaticanus A (Bl. 2, 1) ge-
chieden sind, und diese sind bekanntlich der Tummelplatz der Wesen aus der
Interwelt. Sehen wir doch auch unter den 13 den Todesgott, Tlauizcalpan-
ecutli und eine ganze Reihe Erd- und Todes-Gottheiten. Dem allgemeinen Sinne
ler Gestalten nach kann also kein principieller Unterschied zwischen den 9 und
len 13 Gottheiten sein.

Gewissermassen ins Figürliche übersetzt haben wir dieselbe Idee von den
Himmeln und Unterwelten im Codex Borgia (58—60) bei der Darstellung der
25 Götterpaare, bei denen die Zahlen von 2—26 stehen. Sie sind als die Patrone
von 13 Tag- und Nachtstunden aufgefasst worden, wobei ein Paar, das letzte,
doppelt zu zählen sei, während daher das erste ausgelassen werden konnte. Die
Paare haben über sich abwechselnd die Sonne und das schon erwähnte Symbol
Sonne-Nacht, bezw. den Mond mit und ohne Strahlen. Einige, die nichts über
sich haben, halten die abwechselnde Folge ein, wenn man das an der Reihe befind-
liche Symbol ergänzt. Ueberzählig ist als Symbol des letzten Paares die Hiero-
glyphe „Sonne-Nacht". Die Abwechselung hat die Gedanken an die Stunden des
Tages und der Nacht erweckt, und die Annahme von 13 Stunden des Tages und
der Nacht gegenüber den eben erwähnten 13 und 9 Stunden sei auf etwaige Diffe-
renzen von Priesterschulen zurückzuführen, da auch entsprechend die Zahl der
Himmel und Unterwelten schwankt[1]).

Nun ist das Symbol „Sonne-Nacht" nicht direct die Darstellung der Nacht
oder der Dämmerung, sondern bedeutet das Oben-Unten, die fünfte und sechste
Richtung, das Herabstürzen in den Erdrachen[2]). Es steht im Codex Borgia 27
über dem Tlaloc der Mitte, wo die Opfermesser am Himmel, die roth-weisse
Streifung des Gottes, die den nächtlichen Dämonen zukommt, und der Tod sowie
das Waffenbündel in den von dem Gott herabstürzenden Wasserströmen genugsam
auf den Opfertod oder den Tod überhaupt, auf das Herabstürzen in den Erdrachen
hinweisen. Das Symbol entspricht der Sonne und dem Erdrachen auf der Ober-
bezw. Unterseite der Opferblut-Schalen, dem Gegenüberstehen des Sonnen- und des
Todesgottes in der zehnten Woche, wo der Todte hinabstürzt, sowie des Sonnen-
und des Mondgottes in der sechsten Woche „eins Tod". In erster Linie kommt
dabei wohl der räumliche Vorgang des Herabstürzens zum Ausdruck. Anderer-
seits mag auch der schon geäusserte Gedanke mitspielen, dass im Grunde genommen
Sonne und Erde alle Opfer zu ihrem Gedeihen verlangen. In dem Symbol „Sonne-
Nacht" haben wir dieselbe Einheit wie in dem Tlaltecutli, „que es la tierra y
el sol".

Dementsprechend sind auch an unseren Götterpaaren die Vorgänge des Herab-
stürzens und die Bestrafung der Sünder wahrzunehmen, wo das Symbol „Sonne-

1) Seler, C. Vaticanus Nr. 3773, S. 211 f., 241 f.
2) Preuss, Mittheil. Anthrop. Gesellsch. Wien. XXXIII. S. 172 f.

Nacht" auftritt. Auch die Natur der Götterpaare selbst erklärt das[1]). Aber au unter dem Zeichen der Sonne allein fehlen entsprechende Vorgänge nicht gan Wollen wir nun die Sonne als Hinweis auf die Himmel nehmen, so bestätigt si wiederum, was wir schon bei dem Vergleich der 9 und 13 Götter sahen, dass e grundsätzlicher Gegensatz nicht vorhanden ist, zumal sich auch hier unter beid Symbolen z. Th. die gleichen Götter befinden. Das Symbol Sonne-Nacht statt d Nacht ist hier vielleicht aus folgenden Gründen genommen. Im Codex Vaticanus (Bl. 2) sind 12 Himmel gezeichnet, dann folgt die Erde, darunter 8 Stationen z Unterwelt und endlich 4 Paare von Todesgöttern untereinander, die also wo 4 Unterwelten darstellen. Wir haben hier also 12 Himmel, eine Erde und 12 Unte welten = 25, entsprechend unseren 25 Götterpaaren. Dann würde das letzte Pa mit dem überzähligen Symbol „Sonne-Nacht" als die doppelt gezählte Erde b trachtet werden müssen, die sowohl zur Oberwelt wie zu den Unterwelten gehör Das auszudrücken wurde das Symbol Sonne-Nacht hier angeführt, das sonst seh spärlich und an ganz charakteristischen Stellen der Codices auftritt, und es wurd für die anderen Paare, da es sehr wohl passte, beibehalten.

Wir haben also festgestellt, dass es bei den Mexikanern eine Trennung zwische unheilbringenden Todesgöttern, bezw. Erdgottheiten und segenspendenden Himmels Gottheiten im Princip nicht gab. Sie sind sämmtlich der Nacht, d. h. der Unterwel angehörig und können wie Tezcatlipoca zugleich die Vertreter und Beschützer de Sonne sein. Der Todesgott selbst trägt im Codex Borgia 18 die Sonne auf seinen Rücken, nicht weil sie in der Nacht in der Unterwelt weilt, sondern weil e gewissermaassen für die Sonne dadurch sorgt, dass er alle Opfer in Empfan nimmt. Aus demselben Grunde sind besonders der Priestergott Quetzalcoat und der Opfergott Xolotl sowie der Gott Nauieecatl, „Vier Wind", bezw Tlaloc[2]) die Beschützer der Sonne, und tragen sie an sich. Nauieecatl woh aus dem Grunde, weil er eine Mischung von Tlaloc und Quetzalcoatl ist Tlaloc, der Wassergott, war nämlich ebenso angesehen in Mexico wie Uitzilopochtli, der im Wesentlichen als Sonnengott erscheint, und hatte seine Cella neben ihm auf derselben Pyramide. Entsprechend waren die Hauptpriester der Quetzalcoatl Teotez tlamacazqui und der Quetzalcoatl Tlaloc tlamacazqui. Aehnlich tritt Xipe, wie erwähnt, als Priester auf. Andere Götter waren als Nationalgötter wie Uitzilopochtli zugleich Sonnengötter oder hatten das Amt als Sonnengott in Folge ihrer zahlreichen, umfassenden Thätigkeiten. Solche Beziehungen lassen sich fast bei allen mexikanischen Göttern nachweisen. Sie hörten dabei aber nicht auf, Todesgötter zu sein! Deshalb hatten die Götter auch nicht einen bestimmten Wohnort in den Himmeln oder Unterwelten, obwohl man natürlich den Todesgott meist in den Unterwelten findet und einzelnen Göttern ihr Wohnsitz gelegentlich direct in einem bestimmten Himmel angewiesen wird. Sie können sowohl Vertreter des Oben wie des Unten sein, wie es die Verhältnisse mit sich bringen[3]).

Wie ist es nun zu erklären, dass im Mexikanischen das Gute und Böse, Segen und Vernichtung, das Beschützen der Sonne und der Welt und ihre Zerstörung in denselben Gottheiten wohnt. Nicht etwa die Sünde der Menschen und Götter oder dergl. giebt die Kausalverknüpfung. Die mexikanischen Götter haben mit der Ethik durchaus nichts zu thun, obwohl von Sünde in einem fort die Rede ist. Dieselben

---

1) Preuss, Mittheil. Anthrop. Gesellsch. Wien. XXXIII. C. 8, 9, 11.
2) C. Aubin 16.
3) Vgl. Preuss, Mitth. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII, z. B. S. 151f. und C. 9.

Götter sind ebenso automatische Vertreter der Sünde und des aus ihr folgenden Unheils, wie der Frömmigkeit im mexikanischen Sinne und des aus ihr hervorgehenden Vortheils[1]. Die Gegensätze sind also unüberwindlich und nur aus dem Ursprung der Götter zu verstehen. Was man darüber bei einer so ausgebildeten Götterwelt wie der mexikanischen äussern kann, ist natürlich hypothetisch. Es soll dieses Thema hier auch nicht erschöpft, sondern es sollen nur nach einer Richtung einige in die Augen fallende Thatsachen vorgebracht werden.

Die mexikanischen Götter sind enge mit den Verstorbenen verbunden. Viele Gottheiten haben ihren Aufenthalt in *Tamoanchan*, dem Todtenreich und der mexikanischen Urheimath. Der Interpret des Codex Telleriano Remensis (Bl. 19, 1) lässt sie dort alle unter dem obersten Himmelsgott Tonacatecutli vereint sein. Dieser treibt sie, augenscheinlich in Nachahmung der Erzählungen von Adam und Eva und dem christlichen Paradiese — aus dem Paradies *Xochitlicacan*, dem Ort der Blumen, wie *Tamoanchan* auch genannt wird, weil sie Blumen und Zweige abgebrochen hatten. „Sie gelangten von dort theils zur Erde, theils zur Unterwelt, und letztere sind es, die den Menschen Schrecken einjagen." Nach Motolinia[2] wurden die Todten *teteô* „Götter" genannt. Nach dem Lied an den Feuergott werden die Todten in *Tamoanchan* mit *tetecutin* „Herren" bezeichnet wie die Götter selbst. Die Menschen fühlen sich ihnen gegenüber als Diener (*maceualtin*, *xolome*), genau so wie die Mexikaner ihren Göttern gegenüber *maceuales* sind, oder die Menschen sich als *maceuales* und Sklaven Tezcatlipoca's bekennen, den sie *Titlacauan*, „wir sind seine Sklaven nennen"[3]. Den Vorfahren in *Tamoanchan* werden nach diesem Liede Feste mit Gesang und Tanz gefeiert und wahrscheinlich auch mit Opfern (?), wodurch sie in einen glücklichen Zustand gerathen[4]. Die Todten, die durch bestimmte Krankheiten, durch Tlaloc's Blitzstrahl oder in seinem Element, dem Wasser, zu Grunde gingen, kamen in sein irdisches Paradies nach *Tlalocan* und wurden gewissermaassen zu Berggöttern, des Regengottes Dienern. Denn am Fest der Berggottheiten, am *Tepeilhuitl*, wurden Bilder von beiden geformt und nebeneinander mit Opfern verehrt[5]. Entsprechend werden die Verstorbenen überhaupt als untergebene Gottheiten derjenigen Gestalten des mexikanischen Pantheons angesehen worden sein, denen sie durch ihre Todesart verfallen waren. Nur wurden sie alle in dem einen Todtenreich, in *Tamoanchan*, versammelt. Die gefallenen Krieger und Geopferten kamen jedoch aus dem angeführten Grunde nominell zur Sonne, d. h. man wies ihnen diesen Wohnsitz an, obwohl sie thatsächlich nach *Tamoanchan* wanderten. Von diesen heisst es bei Torquemada[6]: „In diesem Monat (*Ueimiccailhuitl*, dem grossen Todtenfest) gaben sie den Namen von Göttern ihren verstorbenen Königen und allen den ausgezeichneten Personen, die im Kriege oder in der Gewalt der Feinde heldenmüthig den Tod erlitten hatten. Man errichtete ihnen Idole und stellte sie zu den Bildern der Götter. Man sagte, sie seien an den Ort ihrer Freuden und ihrer Lust gegangen, zu der Gemeinschaft der andern Götter." In dieser Angabe muss man eine Bestätigung der göttlichen Natur der Vorfahren erblicken, aus deren Masse natürlich nur Diejenigen, denen auch besondere Ehren im Leben zukamen, als ständige Gottheiten ausgesondert werden konnten.

---

1) Die Sünde, Globus. LXXXIII.
2) *Icazbalceta*, Coleccion de documentos para la historia de Mexico B. I, p. 31.
3) Historia de los Mexicanos por sus pinturas, C. 6, 11 usw. Sahagun, I, C. 12.
4) Preuss, Mittheil. Anthrop. Ges. Wien. XXXIII, S. 133f.
5) Sahagun, B. II, C. 32.
6) Monarquia Indiana, B. X, C. 35.

Direct als *ciuateteo* „Göttinnen" oder *ciuapipiltin* „Fürstinnen" wurden die im Kindbett verstorbenen Frauen bezeichnet. Obwohl sie als Gemeinschaft bedeutende Verehrung genossen und grosse Furcht einflössten, ist natürlich auch hier von den einzelnen Göttinnen keine Rede.

Wie die Menschen durch ihren Tod zu Göttern werden, so findet man, dass alles Alte, zeitlich und örtlich weitab Liegende die Vorsilbe *teotl* erhält. „Sie erinnern sich und weisen durch ihre Schriften nach", heisst es in der Relacion de la genealogia ...[1]), „dass es in diesem Lande vor 765 Jahren Bewohner gab, und nach 12 Jahren zogen die meisten nach anderen Gegenden, unter denen sie Culhuacan nennen, und wegen seiner entfernten Lage und der alten Zeiten wegen nennen sie es heute Teuculhuacan. Aber nicht Alle nennen es so, weil wir ihnen vorhalten, dass *teute* Gott und eine göttliche Benennung bedeuten will, mit der Teuculhuacan zusammengesetzt ist. So sagen die bereits Gläubigen nur Culhuacan. Wo das Land Culhuacan liegt, wissen sie nicht zu sagen."

Umgekehrt müssen deshalb die Mexikaner die von jeher bestehenden oder in früher Zeit geschaffenen Götter bei näherem Nachdenken als Menschen bezeichnen, denn ihre Vorfahren sind ja Götter, und das erste Menschenpaar *Oxomoco* und *Cipactonal* wurde lange vor den meisten Göttern geschaffen[2]). Deshalb sind auch neben alten Gottheiten häufig zerbrochene Geräthe, das indianische Sinnbild des Sterbens auf den Gräbern, gezeichnet, und die alte Erdgöttin Itzpapalotl, die Herrin des Todtenreiches *Tamoanchan*, wird direct mit *Oxomoco* identificirt: „Deziase *Xomuco* y des pues que peco, se dize *yzpapalote*"[3]). Desgleichen steht bei der Göttin Xochiquetzal der neunzehnten Woche: „el pecado de la primera mujer"[4]). Die Göttinnen werden überhaupt manchmal als die ersten bezeichnet, die dieses oder jenes thaten. So brach Quaxolotl Chantico zuerst die Fasten, indem sie einen gebratenen Fisch ass, und Xochiquetzal war die erste, die webte und spann[5]). Obwohl solche Angaben einerseits nur ausdrücken sollen, dass die betreffenden menschlichen Handlungen zu dem göttlichen Amtsbezirk dieser Gottheiten gehören, so bringt doch das blosse Zurückgehen auf die uralte Zeit die Gottheiten in enge Ideenverbindung mit den ersten Menschen, von denen man sie durchaus nicht durch Hervorhebung besonderer Eigenschaften und dgl. unterscheiden will. Endlich war Quetzalcoatl bekanntlich ein Herrscher der Tolteken, und von Uitzilopochtli heisst es: „er war nur ein Mensch" [*çan maceualli, çan tlacatl catca*[6])].

Weitere Züge, die die Götter aus den todten Vorfahren entstehen lassen, giebt die Angabe, dass Uitzilopochtli „ohne Fleisch, sondern nur als Skelet geboren wurde", und dass genau dasselbe von den *Tzitzimime* gesagt wird, zu denen sämmtliche Götter gehören, die aber an der betreffenden Stelle als die *tetzauhciua*, die „schrecklichen Frauen", die Erdgöttinnen, definirt werden[7]). Nun kommen wir dadurch freilich nur auf die schon berührte Thatsache zurück, dass die Götter die furchtbaren, mit Abzeichen der Todesgötter versehenen Vertreter der Dunkelheit und Feinde der Sonne sind, dass sie kurzweg Todesgötter sind und gleich

---

1) In *Icazbalceta*, Nueva coleccion de documentos para la historia de Mexico, III, p. 264.
2) Historia de los Mexicanos por sus pinturas, C. 2.
3) C. Tell.-Rem., Bl. 18, 2.
4) Ebenda, Bl. 22, 2.
5) Ebenda, Bl. 21, 2; 22, 2.
6) Aztekisches Sahagun-Ms. bei Brinton, Rigveda americanus p. 18.
7) Historia de los Mexicanos por sus pinturas, C. 2, 20.

diesen sehr wohl als Skelet erscheinen können. Dieses „als Skelet geboren werden“ aber sagt mehr: sie haben von den Todten ihren Ursprung genommen.

Die Todten sind den Ueberlebenden bei primitiven Völkern meist Gegenstand der Furcht, und man beobachtet strenge Gebräuche, um sie im Guten oder Bösen fern zu halten. Es ist aber nicht unmöglich, dass sie trotzdem in dauernde Beziehung zu dem Leben der Menschen treten. Das kann nur so geschehen, dass man ihnen gewisse Einflüsse zuschreibt, von denen der Mensch sich einerseits durch Absperrung oder Opfer schützen kann, die er sich aber andererseits nutzbar machen muss. So können die absoluten Gegensätze in der Natur von Gottheiten entstehen, die wir in Mexico bei allen Göttern zu beobachten Gelegenheit haben: das Princip der Vernichtung und das der Erhaltung, die noch nicht wie bei anderen Völkern durch eine ethische Idee ausgeglichen und ebensowenig durch die Theilung der Götter in gute und böse beseitigt sind. Der Charakter solcher Gottheiten zeigt sich besonders klar in den erwähnten *Ciuateteo*, den im Kindbett verstorbenen Frauen, die noch viel Primitives an sich haben Sie sind die einzigen Gottheiten, denen man absolute Willkür im täglichen Leben nachsagen kann[1]). Sie sind wahrscheinlich so bösartig, weil sie gleichsam gewaltsam in blühendem Alter diesem Leben entrissen sind. Man sperrt die Söhne und Töchter deshalb in die Häuser ein, wenn sie zur Erde herabkommen, man opfert ihnen aber auch eifrig an den Kreuzwegen, und die Sünder, die sich in geschlechtlicher Hinsicht vergangen haben, gehen in der Nacht hinaus, um sich von ihnen Verzeihung zu holen. Denn sie verwalteten wie die Erdgöttin Teteoinnan das Ressort der Geschlechtsliebe. —

(17) Hr. C. Strauch bespricht und zeigt

Die neue biologische Blutserum-Reaction, insbesondere bei anthropoiden Affen und bei Menschen.

Ich will Sie heute ganz kurz nur mit einer der neuesten Errungenschaften der Medicin, insbesondere meines Specialgebietes, der gerichtlichen Medicin, bekannt machen, einer Errungenschaft, von der ich glaube, dass sie Sie, als Anthropologen, in gewisser Weise interessiren wird. Wenn man einen Aderlass am lebenden Menschen ausführt oder ein Thier durch Halsschnitt tötet und das ausspritzende Blut in einem Glascylinder auffängt und es ruhig eine geraume Zeit lang stehen lässt, so sinken die Blutzellen, ihrer Schwere folgend, zu Boden und bilden dort zusammen mit dem Fibrin eine rothe, gallertartige Masse, den sogenannten Blutkuchen. Oberhalb dieses Blutkuchens aber erscheint die Blutflüssigkeit oder das Blutserum in hellgelblicher Farbe klar und durchsichtig.

Spritzt man solches Blutserum, z. B. vom Menschen, also Menschenblut-Serum einem Versuchsthier, z. B. einem Kaninchen subkutan, intraperitoneal oder intravenös[2]) ein, so verträgt das Kaninchen eine solche Operation, wenn sie mit der nöthigen Reinlichkeit und Vorsicht vorgenommen wurde, ganz gut. Nach einigen Tagen wiederholt man diese Einspritzung und wiederum nach einigen Tagen dieselbe und so fort; bis das Thier ungefähr 6 bis 10 derartige Einspritzungen bekommen hat, dann tötet man es durch Halsschnitt, fängt das ausfliessende Blut in einem Reagensglas auf und lässt sich Blutkuchen und Serum von einander trennen.

1) Die Sünde, Globus. LXXXIII.
2) besonders von Strube empfohlen. Deutsche Med. Wochenschrift 1902, Nr. 24.

Man hat dann in diesem Serum das Serum eines Kaninchens, das mit Menschen
blut-Serum vorbehandelt war, ein sogenanntes Menschenblut-Kaninchenserum
Dieses Menschenblut-Kanichenserum unterscheidet sich aber erheblich von gewöhn
lichem Kaninchenblut-Serum durch Eigenschaften, welche ich Ihnen in Weiteren
auseinandersetzen werde.

Vorerst muss ich auf das gerichtlich-medicinische Gebiet kurz zurückkehre
und Ihnen berichten, wie schwer es ist für den Gerichtsarzt, zu entscheiden, o
vorgefundene Blutspuren an Kleidungsstücken, Holz oder Waffen von Menschenblu
oder von Thierblut herrühren. Mit unbewaffnetem Auge ist hierbei fast nichts z
erkennen; man muss sich vor allem die Blutzellen sichtbar machen: hierzu kratz
man vorsichtig kleine Partikelchen der Blutspur ab und löst sie in physiologische
Kochsalzlösung; hat man Glück, und sind die Blutzellen als solche noch erhalte
und nicht etwa durch den Antrocknungs- oder Fäulnissprocess zerstört, so kan
man wohl mitunter Fisch-, Vogel-, Reptilien- und Amphibienblut an den kern
haltigen, rothen Blutzellen erkennen; aber es bleibt unentschieden die Frage, o
die Blutspur von Säugethier- oder Menschenblut herrührt. Die bei frisc
vergossenem Blut vorhandenen, feineren Unterschiede in Bezug auf Grösse un
Form der Blutzellen sind nicht verwerthbar, da durch die Antrocknung und Wieder
auflösung die Blutzellen sich hierin wesentlich ändern und selbst bei Anwendun
gut erprobter Quellungsflüssigkeiten, — wie die von R. Virchow[1]) angegeben
32procentige Kalilauge, — dennoch sichere Schlüsse nicht zulassen. Natürlic
fördern auch die anderen — sehr feinen — Untersuchungsmethoden, die sich au
den Nachweis des Blutfarbstoffs gründen, unsere Frage keineswegs. Wenn auc
unglaublich geringe Spuren von Blut durch die mikrochemische Darstellung de
Haeminkrystalle und minimalste Spuren sich im Spectrum nachweisen lassen, stet
bleibt zuletzt die Frage offen: liegt Säugethier- oder Menschenblut vor? Für de
Richter ein wenig befriedigendes Ergebniss!

Hierbei hilft uns, wie wir sehen werden, seit Kurzem jenes vorhin nähe
geschilderte Menschenblut-Kaninchenserum. Löst man nehmlich vorsichtig ab
geschabte Partikelchen einer Blutspur, z. B. einer Rinderblutspur in physiologische
Kochsalzlösung auf oder extrahirt hiermit Rinderblutflecke von Kleidungsstücken
so gehen dabei gewisse Bluteiweisse in Lösung, und man erhält wieder eine A
Serum dieses Blutes. Verdünnt man dieses Serum mit Kochsalzlösung, bis es fas
farblos, und filtrirt es, bis es klar ist, und setzt jetzt einige Tropfen jenes Menschen
blut-Kaninchenserums zu dieser Rinderblut-Serumlösung hinzu, so ist und bleib
das Gemisch absolut klar. Dasselbe geschieht, wenn die Blutspur nicht vom Rind
sondern vom Schaf, Pferd, Hund, Gans, kurz von allen anderen Thieren herrühr
Nur in einem Falle bleibt die Mischung beider Sera nicht klar — wen
die Blutspur herrührte vom Menschenblut. Dann nehmlich trübt sich da
Gemisch sofort oder höchstens nach Verlauf weniger Minuten; allmählich nimm
die Trübung zu, sie wird dichter und dicker, bis nach einer geraumen Zeit sic
am Boden des Glases aus dem Serumgemisch ein flockiger, mehr oder wenige
deutlicher Bodensatz bildet. Man schreibt diese Trübung und Flockenbildung de
Fällung gewisser Bluteiweisse, den Serumglobulinen zu.

Eine höchst merkwürdige Erscheinung!

Also nur bei Mischung homologer Blutsera tritt eine derartige Trübung, resp
Fällung ein; nur dann, wenn das Blutserum stammt vom Blut der gleichen Thierar
mit dem das Versuchsthier vorbehandelt worden war. Mit anderen Worten, wi

1) Virchow's Archiv 1857, Bd. XII, S. 334.

haben in solchem Serum ein empfindliches Reagens auf die Provenienz von Blutspuren. Man kann sich also somit — und es geschieht in unserem hiesigen Königl. Forensischen Institut, Dir. Prof. Strassmann — derartige Sera von beliebigen Thierarten herstellen, die dann in geschilderter Weise specifisch wirken auf alle möglichen Sorten von Blut. Behandelt man z. B. das Kaninchen anstatt mit Menschenblut-Serum mit Rinderblut-Serum oder mit Hammelblut-Serum oder mit Pferdeblut-Serum oder mit Hundeblut-Serum, so wirkt jenes Rinder-, Hammel-, Pferde-, Hundeblut-Kaninchenserum specifisch nur auf Blutserum-Lösungen von Rind, Hammel, Pferd und Hund.

Diese „specifische" Wirkung solchen Serums auf homologes Serum ist aber, wie spätere genauere und ausgedehnte Untersuchungen ergeben haben, nicht ohne gewisse Einschränkungen und Ausnahmen. Man hat nehmlich gefunden, dass in dem Blut bestimmter, auch sonst unter einander nahe stehender und verwandter Thierreihen zum Theil die gleichen Eiweissstoffe[1]) enthalten sind, und dass deshalb auch die Serumreaction, d. h. Trübung und Flockenbildung, annähernd die gleiche ist. So hat Hr. Uhlenhuth, der mit Wassermann und Schütze wohl als Entdecker dieser Reaction anzusehen ist, unter anderem Folgendes gefunden[2]):

1. Schweineblut-Kaninchenserum giebt einen Niederschlag nur in der Blutlösung vom Schwein und einen etwas schwächeren in der Blutlösung vom Wildschwein.
2. Pferdeblut-Kaninchenserum giebt einen Niederschlag in Pferdeblut-Lösung und einen etwas schwächeren in Eselblut-Lösung. Umgekehrt verhält sich das Serum eines Eselblut-Kaninchens.
3. Fuchsblut-Kaninchenserum giebt einen Niederschlag in Fuchsblut-Lösung, einen schwächeren in Hundeblut-Lösung.
4. Hammelblut-Kaninchenserum giebt einen Niederschlag in einer Hammelblut-Lösung, einen fast ebenso starken in Ziegenblut- und einen etwas schwächeren in Rinderblut-Lösung.
5. Rinderblut-Kaninchenserum giebt einen starken Niederschlag in Rinderblut-Lösung, einen schwachen in Ziegen- und Hammelblut-Lösung.

Aehnliche Verhältnisse zeigten Huhn und Perlhuhn, Gans und Ente, Huhn und Gans, Huhn und Taube[3]). Zur Controle wurden bei diesen sehr eingehenden und mühevollen Untersuchungen stets die Blutlösungen folgender Thiere geprüft: Rind, Pferd, Esel, Hammel, Ziege, Schwein, Huhn, Fledermaus, Taube, Ente, Gans, Eule, Krähe, Sperling, Kaninchen, Meerschwein, Ratte, Maus, Igel, Hund, Fuchs, Katze, Hirsch, Mensch. „Aus diesen hier angeführten Thatsachen" — sagt Uhlenhuth — „ergiebt sich, dass man im Stande ist, die Verwandtschaft verschiedener Thiere im Reagensglas ad oculos zu demonstriren".

Was mich nun veranlasst hat, diese Dinge einer Gesellschaft von Anthropologen vorzutragen, sind die für uns sicher recht bemerkenswerthen und interessanten Ergebnisse von Experimenten, die man in dieser Beziehung mit Menschenblut-Kaninchenserum angestellt hat. In der soeben angeführten, langen Untersuchungsreihe war die Reaction dieses Serums stets negativ. Also Menschenblut-Kaninchenserum liess — zur Blutlösung aller der angeführten verschiedenen Thiere hinzugesetzt — jene durchaus klar.

---

1) Vergl. Uhlenhuth, Deutsche Med. Wochenschrift 1901, Nr. 17.
2) Derselbe a. a. O. 1901, Nr. 30.
3) Bordet, Annales de l'Institut Pasteur p. 235. Paris 1899.

Anders aber verhält sich Menschenblut-Kaninchenserum beim Zusatz zu Affenblut-Lösung. Hr. Stern[1]) in Breslau hat bereits eine schwache positive Reaction in geschildertem Sinne gefunden, wenn man Menschenblut-Kaninchenserum einer Blutlösung von Kronen- und Java-Affen hinzusetzt. Wassermann und Schütze[2]) fanden das gleiche bei der Blutlösung eines kleinen Pavian. Nuttal[3]) endlich, der die verwandtschaftlichen Beziehungen der Thiere zu einander aufs Eingehendste mit dieser biologischen Blutreaction an über 500 Blutsorten studirt hat, hat u. a. auch 46 Affenblut-Sorten geprüft und ist zu hochinteressantem Resultat hierbei gekommen. Er fand, dass Menschenblut-Kaninchenserum eine starke, positive Reaction nur mit Blutlösungen von anthropoiden Affen ergab. Eine schwächere Reaction fand er bei den Meerkatzen-Affen, den Cercopithecen und eine nur angedeutete, ganz schwache Reaction bei den den Halbaffen — Prosimii — nahestehenden Hapalidae — Kralläffchen. — Man sieht auch hieraus also, dass betreffs der „Blutsverwandtschaft" uns aus der gesammten Thierreihe die anthropoiden Affen am nächsten stehen.

Schon lange habe ich auf eine Gelegenheit gelauert, um diese für uns Anthropologen so hochinteressanten Ergebnisse ein Mal practisch nachprüfen zu können. Dass das geschilderte Menschenblut-Kaninchenserum Blutlösungen unserer gewöhnlichen Hausthiere und Hofgeflügels durchaus klar lässt, beobachte ich täglich in unserem Forensischen Institut, wo vornehmlich mein Kollege, Hr. Schulz, diese Serumreactionen anstellt und die uns von Staatsanwaltschaften und Gerichten übersandten corpora delicti behufs Identificirung von Blutspuren mittels dieser neuesten Reaction untersucht.

Durch die Freundlichkeit des Königl. Zoologischen Museums, insbesondere des Hrn. Matschie, wurde ich am 6. d. M. in Kenntniss gesetzt, dass in der vergangenen Nacht ein anthropoider Affe im zoologischen Garten gestorben sei, und dass sich die Leiche desselben im Zoologischen Museum befände. Ich machte sogleich die lang ersehnte Section. Es handelte sich um ein ausgewachsenes Orang Utang-Weibchen, das an einer Dickdarm-Diphtherie, wahrscheinlich dyssenterischen Ursprungs, gestorben war.

Mein Hauptaugenmerk ging darauf, möglichst viel reines Blut zu erhalten. Aus den grossen Venen des Unterleibes, sowie des Halses und aus dem Herzen konnte ich insgesammt etwa 18 *ccm* ungeronnenes Blut sammeln. Das meiste Blut war leider bereits geronnen; selbst diese 18 *ccm* ungeronnenen Blutes liessen mich nur eine sehr schwache Hoffnung hegen auf eine genügende Menge Serum. Das Blut muss eben, wie oben geschildert, annähernd lebenswarm aufgefangen werden, damit es deutlich und scharf Serum beim Stehenlassen abscheidet. Leichenblut, selbst ganz flüssiges, sondert nur selten noch klares Serum ab. Trotzdem gelang es mir mit besonderer Vorsicht, dass sich in langer und verhältnissmässig enger Glasröhre etwa 6 *ccm* von diesem zum Glück noch ziemlich frischem Leichenblut abschied. Zur Behandlung mit mehrmaligen, intravenösen Einspritzungen eines Kaninchens, um sogenanntes Orangblut-Kaninchenserum zu erhalten, genügte allerdings diese Menge leider nicht, und ich musste mich daher darauf beschränken, die Wirkung unseres hochwerthigen, als sehr zuverlässig erprobten Menschenblut-Kaninchenserums auf dieses Orangblut-Serum zu studiren. Das angewandte Menschenblut-Kaninchenserum trübt homologes Serum bei 10procentigem Zusatz

---

1) Stern, Deutsche Med. Wochenschrift 1901, Nr. 9.

2) Berliner klinische Wochenschrift 1901, Nr. 7.

3) Proceedings of the Cambridge Philosophical Society. Vol. XI. Part 8.

nach den Feststellungen von Hrn. Schulz[1]) in einer Verdünnung von 1 : 6000 sofort, in einer Verdünnung von 1 : 12000 nach 30 Minuten. Ich stellte 1 procentige Blutserum-Lösungen von Pferdeblut, Hammelblut, Perlhuhnblut, Hundeblut, Orangblut und Menschenblut her und setzte zu 0,9 *ccm* jeder Lösung je 0,1 *ccm* des bezeichneten Menschenblut-Serum hinzu. In 4 der Röhrchen war und blieb das entstehende Gemisch absolut klar und durchsichtig, nur in den beiden Röhrchen mit der Affen- und Menschenserum-Lösung trübte sich das Gemisch sofort. Die Trübung war, was besonders interessant, bereits Anfangs im Röhrchen mit der Affenserum-Lösung etwas stärker als in dem mit der Menschenserum-Lösung. Die Erscheinung hielt an auch im weiteren Verlauf. Nach 6 Minuten war in beiden Röhrchen eine dicke, intensive Trübung (bei der Affenblut-Lösung etwas stärker als bei der Menschenblut-Lösung), und nach Verlauf von 40 Minuten bemerkte man in beiden Röhren einen dicken, flockigen Niederschlag, auch hier im Röhrchen mit Affenblut-Lösung eine Spur grösser.

Ich weise ganz besonders auf diese stärkere Präcipitirung und Niederschlags-Bildung im Affenserum hin, da ich ähnliche Beobachtungen nirgends angegeben finde und dies eigenartige Verhalten sich, so oft ich auch die Reaction anstellte, stets in gleicher Weise wiederholte.

Es liegt mir fern, aus all' diesem hochinteressanten Verhalten des Menschenblut-Serums zum anthropoiden Affenblut-Serum weiter gehende Schlüsse in Bezug auf die Blutverwandtschaft zwischen Affe und Mensch im Sinne der Descendenzlehre zu ziehen; ich hielt mich aber verpflichtet, die Resultate meiner Untersuchungen rein objectiv als nackte Thatsache hier mitzutheilen[2]). —

(18) Hr. Prof. W. Krause sprach über den

Schädel von Leibniz.

(Hierzu Tafel XV.)

Die vorliegende Untersuchung der wieder ausgegrabenen Gebeine des berühmten Philosophen wurde von mir in Hannover am 9. Juli 1902 und im Auftrage von Hrn. Waldeyer vorgenommen.

Wenn der Schädel und die Gebeine irgend eines berühmten Mannes wieder ausgegraben sind und untersucht werden sollen, so ist die Vorfrage, ob ersterer auch echt ist. Eine hierauf gerichtete Untersuchung ist beispielsweise bei den Schädeln von Schiller[3]), Kant[4]), Bach[5]) erforderlich gewesen.

---

1) Zeitschrift für Medicinalbeamte Heft 18, 1902.

2) Der Vortragende zeigte während des Vortrages zwölf 2 *ccm* haltende kleine Reagenzröhrchen mit den absolut klaren, 1 procentigen Lösungen der 6 oben bezeichneten Blutarten. Er setzte dann zu 6 Röhrchen 0,1 *ccm* des Menschenblut-Kaninchenserums hinzu, während er die übrigen 6 zur Controle ohne Zusatz liess. Die beiden Affen- und Menschenserum enthaltenden Röhrchen trübten sich augenblicklich stark, während alle übrigen 10 Röhrchen bis zu Ende der Sitzung durchaus klar blieben.

3) Carus, C. G., Atlas der Craniologie. Leipzig 1843. Heft 1. Taf. I. „Um sich zu überzeugen. dass man die echten Ueberreste gefunden habe, musste der Sarg geöffnet werden. .... von dem an Uebereinstimmung mit der Todtenmaske und einer einzigen Zahnlücke erkannten Schädel, eine genaue Gypsform genommen wurde ....“

4) Kupffer, C., und F. Bessel-Hagen, Der Schädel Immanuel Kant's. Archiv für Anthropologie 1881. Bd. XIII.

5) His, W., Anatomische Forschungen über Joh. Seb. Bach's Gebeine und Antlitz, nebst Bemerkungen über dessen Bilder. Abhandlungen der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig 1896. Bd. XXII. S. 379—420. Mit 1 Taf. u. 15 Fig.

In dem Falle von Leibniz ist die Echtheit der ausgegrabenen Gebeine zu Folge der anatomischen Befunde unzweifelhaft sicher gestellt.

Es wurden die Gebeine eines alten Mannes gefunden, das Hüftbein war männlich, Schädelnähte und Zähne wiesen auf hohes Alter hin, Leibniz ist aber 70 Jahr alt geworden. Die Körpergrösse betrug 175 *cm*, und Leibniz war von mittlerer Statur. An der rechten, grossen Zehe war das Phalangen-Gelenk anchylosirt, Leibniz hatte lange an Podagra gelitten. Sein Gang war erschwert, und das linke Oberschenkelbein wurde um 1 *cm* kürzer als das rechte gefunden. Auch fand sich am untersten Ende der linken Tibia eine Knochen-Geschwulst, die als Ecchondrosis ossificans oder Exostosis cartilaginea bezeichnet werden kann; Leibniz hatte an gichtischen Beschwerden, Arthritis (deformans) gelitten. Nimmt man alle diese Uebereinstimmungen zusammen, so sieht man, dass sie unmöglich zufällig zusammentreffen konnten, mithin sind die untersuchten Knochen wirklich die von Leibniz gewesen.

Zwischen dem Befunde bei der Wiederausgrabung und der Ueberlieferung bestehen folgende Differenzen. Leibniz soll einen grossen Kopf gehabt haben, seine Büsten zeigen einen hohen Hinterkopf, und thatsächlich war der Schädel klein, niedrig und von sehr geringer Capacität. Der Befund des Sarges stimmt nicht mit der Ueberlieferung. Die Stelle des Grabes war ursprünglich nicht bezeichnet und hat den Deckstein erst um den Anfang des 19. Jahrhunderts, vor 1819, also 100 Jahre nach dem Tode von Leibniz erhalten. Ausserdem war das Grab früher schon eröffnet gewesen.

Diese Widersprüche erfordern womöglich eine Aufklärung und sind im Einzelnen hier noch zu erörtern.

Für die in Betracht kommenden Angaben über die körperliche Beschaffenheit von Leibniz und die Umstände, die sein Leben und Sterben begleiteten, liegt nur eine einzige gleichzeitige Quelle vor, und diese ist trübe. Sie rührt von einem langjährigen Secretär von Leibniz her, der nach des letzteren Tode sein Nachfolger als Hof-Historiograph des Königs von England wurde. Dieser Eckhart[1]) scheint kein ganz zuverlässiger Charakter gewesen zu sein, es lagen Beschuldigungen verschiedener Art gegen ihn vor; jedenfalls befand er sich häufig in Geldverlegenheiten[2]) und musste schliesslich aus Hannover flüchten.

Für die Herzogin Elisabeth Charlotte von Orleans verfasste Eckhart 1717 eine Lebens-Beschreibung von Leibniz, die für sie ins Französische übersetzt wurde. Sie kam in die Hände Friedrichs des Grossen, und es ist nicht unmöglich, dass sie noch existirt[3]). Nach Murr[4]), der das deutsche Original 1779 veröffentlichte, ist in der Uebersetzung „manches nicht accurat ausgedrückt"; es wäre daher erwünscht, die Abweichungen zu vergleichen.

Von dem Grabfunde weichen die Angaben Eckhart's in folgenden Punkten ab:

1. Nach Eckhart (a. a. O. S. 196) hatte Leibniz „einen etwas grossen Kopf". Aus der Messung des Schädels folgt aber ein Kopf-Umfang des Lebenden von etwa

---

1) Er schreibt sich selbst auch Eccard, und wird von anderen zuweilen Eckhard genannt.

2) Kuno Fischer, Gottfried Wilhelm Leibniz. Leben, Werke und Lehre. 4. Aufl. Heidelberg 1902.

3) Vielleicht in der Königl. Haus-Bibliothek in Berlin.

4) Eckhart, Johann Georg v., Lebens-Beschreibung des Freyherrn v. Leibnitz in Christoph Gottlieb v. Murr, Journal zur Kunstgeschichte und allgemeinen Litteratur. 1779. Th. VII. S. 125—231.

8 *mm*, und der Schädel ist eher klein als gross zu nennen. Es giebt wenigstens Büsten von Leibniz (von Hevetson in Hannover, von Schmidt und von ähnel in Leipzig), sowie über 12 Gemälde (Murr a. a. O. S. 227), die Murr alle r unähnlich erklärte; auch das von Scheitz hielt Leibniz selbst für schlecht Iurr a. a. O. S. 228 — „male successit"). Die Hannoversche Büste zeigt einen ohen Hinterkopf, Leibniz hatte aber auf der Scheitelhöhe eine Geschwulst wie n Taubenei gross (Eckhart in Murr a. a. O. S. 196), muthmaasslich ein Atherom as durch die Perrücke verdeckt wurde, und auch der Kupferstich von Bernigeroth[1]) eigt eine Stirn, die um 1 *cm* höher ist, als die des Schädels. Das Schädeldach ntspricht keineswegs einem länglichen Ellipsoid, sondern ist merkwürdiger Weise ehr kugelförmig; man kann in der Frontal-Ansicht und in der Profil-Ansicht die cheitelhöhe nahezu durch den Umfang eines Kreises von etwa 8 *cm* Radius umchreiben. Der Kupferstich Bernigeroth's (Taf. XV, Fig. 1) gilt als die beste Abldung von Leibniz, zeigt aber stark nach oben geschwungene Augenbrauen, die eibniz durchaus nicht besass. Da die Augenbrauen dem Margo supraorbitalis entprechen, so würde, falls der erwähnte Kupferstich richtig wäre, die ganz unmögliche öhe eines senkreckten Augenhöhlen-Einganges von etwa 45 *mm* herauskommen; am nöchernen Schädel betrug letztere nur 34 *mm*. Indessen scheint in damaliger Zeit künstlerische Mode gewesen zu sein, den Trägern von Allonge-Perrücken eine ohe Stirn und aufwärts geschwungene Augenbrauen-Bogen zu geben; beides ist cht nur in Bernigeroth's Stich der Fall, sondern auch in einem Bilde[2]) des önigs Georg II. von England, der 1727, nicht lange nach dem Tode von Leibniz, ır Regierung kam. Die im Leibniz-Monument in Hannover befindliche Büste eigt nichts von solchen Augenbrauen, aber eine noch höhere Stirn, obgleich der opf von einer ziemlich dünnen Perrücke bedeckt ist. Sie ist ebenfalls nach einem emälde, etwa 80 Jahre nach dem Tode von Leibniz, angefertigt. Die erwähnte igenthümlich kuglige Form der Schädeldecke bedingt es, dass die schräge Profilnsicht, welche der Kupferstich darbietet, nur sehr wenig Einfluss auf die scheinare Höhe des Kopfes hat; bei einer mehr ellipsoidischen Schädelform würde das nders sein. Die Dicke der Kopfschwarte auf der Scheitelhöhe betrug bei dem ohen Lebensalter von Leibniz und seiner frühzeitigen Kahlköpfigkeit schwerlich nehr als 5 *mm*; zusammen mit der Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies, ie zu etwa 3 *cm* angesetzt werden kann, genügen beiderlei Auflagerungen, um ie grössere Kopfhöhe der Nachbildungen im Gegensatz zur wirklichen Höhe des chädels (Taf. XV, Fig. 2 und 3) vollständig begreiflich zu machen. Die Bildung es Gesichtes, namentlich das Verhältniss zwischen den hervorstehenden Jochbeinen nd der Länge des Gesichtes bis zum Kinn stimmen dagegen am Schädel und an er Büste, die in Hannover steht, gut überein.

2. Ueber den Gang von Leibniz sagt Eckhart (a. a. O. S. 196), dass er mmer mit dem Kopfe gebückt ging, so dass es schien, als hätte er einen hohen Rücken. Wenn er ging, standen ihm die Knie krumm und fast in solcher Figur, vie Scarron die seinige beschreibt. Die folgende Notiz über Scarron ist der Güte von Hrn. Dr. Flamand in Berlin zu verdanken; sie lautet im Original[3]): „Mes jambes et mes cuisses ont fait premièrement un angle obtus, et puis un angle

---

1) Guhrauer, Gottfried Wilhelm Freiherr v. Leibniz. Breslau 1842. Th. I. Titelblatt.
2) Steger, Das Haus der Welfen. Mit 32 authentischen Porträts. Braunschweig 1843. S. 322.
3) Scarron, Le roman comique. Porträt de Scarron par lui-même. Paris 1651—1657. Vol. I et II.

égal, et enfin un aigu.“ Eckhart will offenbar nur ausdrücken, dass Leibn mit krummen Knieen ging, wofür die Befunde am Skelet hinreichenden Anh geben. Die Knochen der unteren Extremitäten waren vollkommen gerade, au das linke Talus-Gelenk, vor welchem lateralwärts eine Knochen-Geschwulst sa in seinem Gange durchaus gesichert. Ebenso das rechte Talus-Gelenk; die lin und rechte Tibia waren genau von derselben Länge, auch am medialen Malleol waren kleinere Exostosen vorhanden. Die „Füsse konnte er auf die letzte g wenig brauchen, da er denn auch fast stets zu Bette lage. — — Wie er noch g sunder war, ging er zuweilen spazieren“ (Eckhart a. a. O. S. 198). Da das link Oberschenkelbein, wie gesagt, um 1 *cm* kürzer war, als das rechte, so kann d Gang wohl dadurch unregelmässig geworden sein.

3. Leibniz litt an Blasenstein grosse Schmerzen, noch kurz vor seinem To (Eckhart a. a. O. S. 191; Murr, a. a. O. S. 221). Bei der Wieder-Ausgrabu der Leiche ist davon nichts gefunden worden, woraus jedoch nichts weiter z schliessen ist. Steine, wenigstens die aus Calcium-Phosphat und Calcium-Carbon bestehen, zerfallen bekanntlich leicht.

4. Nach Eckhart (a. a. O. S. 191) wurde Leibniz in einem von Eckha gestifteten Sarge mit einer Menge Metall-Inschriften beigesetzt. Als Todestag wa darin der 14. November 1716, als Geburtstag der 23. Juni 1646 angegeben. Nac Murr (a. a. O. S. 131, Anm.) hat aber der Vater von Leibniz in seiner Haus Chronik den 21. Juni, Sonntag, eingetragen. Der 1. Juli 1646 neuen Stiles ist nu identisch mit dem 21. Juni 1646 des Julianischen Kalenders. Da die Protestante erst 1700 und zwar wesentlich zu Folge der Bemühungen von Leibniz de Gregorianischen Kalender annahmen, so rechnete der evangelische Vater vo Leibniz im Jahre 1646 jedenfalls noch nach dem alten Kalender, der damals u 11 Tage hinter dem neuen zurückblieb. Eckhart's (Murr a. a. O. S. 131) Angab vom 23. Juni erklärt sich durch einen Gedächtniss-Fehler oder eine Verwechselun des Tauftages, des 23. Juni, mit dem Geburtstage. Der 21. Juni 1646 alten Stile war ein Sonntag, und der Vater von Leibniz kann sich schwerlich im Wochen tage bei der Geburts-Angabe seines Sohnes geirrt haben.

Von dem nach Eckhart mit Inschriften versehenen Sargdeckel hat sich bei de Eröffnung der Gruft am 4. Juli 1902 nichts weiter vorgefunden, als einige wohl erhaltene, zierliche Engelsköpfchen, wie sie zu jener Zeit häufig auf Särgen vor kommen[1]). Die von Eckhart mitgetheilten Symbole, Wappen und lateinische Inschriften waren in Metall ausgeführt. Nach Graeven[2]) bestanden die Sarg Inschriften jener Zeit in der Neustädter Kirche zu Hannover aus Bronze. Jene Engelsköpfe waren aus einer Mischung von Zinn und Blei gegossen. Graeven (a. a. O. S. 380) meint nun, die Symbole und Inschriften hätten im Laufe der Zei „leicht vergehen können“. Wenn sie aus Bronze waren, so ist das nicht woh denkbar; da sich die Zinn-Blei-Mischung sehr gut erhalten hat, sieht man nich ein, warum eine Kupfer-Mischung vergehen sollte, während die Bronzen sich sons durch Jahrtausende in der Erde erhalten. Beim Ausgraben der Sargreste könne diese Verzierungen nicht übersehen worden sein, dazu waren sie zu zahlreich und zu mannigfaltig, auch pflegen die Ausgrabenden auf nichts sorgfältiger zu achten als auf jedes Stückchen Metall. In der That sind wohlerhaltene, nur oberflächlich verrostete Sargnägel von Eisen aufgedeckt worden.

---

1) Mündliche Mittheilung von Waldeyer, vergl. Abhandl. der Kgl. Preuss. Akademie der Wissenschaften 1902. III. Phys. Abth., S. 5.

2) Hannoversche Geschichtsblätter 1902. Jahrg. V. Heft 8. S. 384.

Aus dem Fehlen der mannigfaltigen Sarg-Verzierungen lässt sich nicht folgern, as aufgedeckte Skelet sei gar nicht das von Leibniz gewesen. Noch im Jahre 1786 Graeven a. a. O. S. 382) hatte die Gruft keine Deckplatte, keinen Schlussstein ıres Gewölbes und keinerlei Aufschrift. Das Grab selbst war so gut wie unekannt, es wurde erst am 10. März 1787 von Benecke wieder aufgefunden Graeven a. a. O. S. 383); man weiss weder, von wem, noch wann der jetzige)eckstein, der die Inschrift „Ossa Leibnitii“ hat, auf das Grab gelegt worden st. Jedenfalls ist es vor dem Jahre 1819 geschehen, vielleicht schon (Graeven . a. O. S. 384) im Jahre 1790, bei Gelegenheit der Errichtung des Leibniz-Denkıals in Hannover, welches die Inschrift „Genio Leibnitii“ trägt. Die Inschrift es Decksteines, Ossa Leibnitii (briefliche Mittheilung von Hrn. H. Ahrens in Iannover, Redacteur der „Heraldischen Mittheilungen“) ist zwar der erstgenannten hnlich, zeigt aber doch etwas andere Form der Buchstaben. In jener Zwischenzeit on 1716—1786 könnte vielleicht eine der so sehr häufigen, secundären Bestattungen n einem schon früher benutzten Grabe stattgefunden haben. Aber die anatomische Jntersuchung hat, wie gesagt, eine solche Annahme unthunlich gemacht.

Man muss sich also nach anderen Erklärungen des Widerspruches umsehen. Ian könnte annehmen, dass der Sarg gar nicht mit den von Eckhart angegebenen Verzierungen ausgestattet, sondern mit einem einfachen Sargdeckel verschlossen var. Da Leibniz in Hannover als Freigeist befeindet wurde, so wäre eine solche Protesterhebung gegen heidnische Symbole wohl denkbar. Es handelte sich um Sprüche aus lateinischen Dichtern und um Symbole, wie einen Phönix, eine Spirale oder spiralförmige Flamme u. dergl. In dem französischen Bericht an die Herzogin von Orleans scheint sich die Bernouilli'sche Spirale in eine Sonnenblume (Graeven a. a. O. S. 378, Anm. 2) verwandelt zu haben, da der prächtigen „Lise-Lotte“, das mathematische Symbol wahrscheinlich unverständlich gewesen wäre. Der Sarg hat einige Zeit in der Kirche gestanden, und die definitive Beisetzung ist erst am 14. December 1716 erfolgt[1]. Ein Motiv, den ganzen Sarg mit einem einfacheren zu vertauschen, was auch vermuthet worden ist, scheint nicht ersichtlich zu sein.

Andererseits könnte man annehmen, die fraglichen Verzierungen wären zwar auf dem Sargdeckel zur Zeit der Beisetzung vorhanden gewesen, sie wären aber nachträglich entfernt oder entwendet worden. Bei der Wiederausgrabung im Juli 1902 fand sich, dass einige Steine an der Ostseite des Grabgewölbes herausgebrochen gewesen waren. Die Dicke dieser Mauersteine betrug nach Hrn. Architect Schädtler in Hannover 8 *cm*. Obgleich ein Erwachsener die Oeffnung nicht zu passiren vermocht hätte, so könnten doch bei Gelegenheit einer Reparatur des Gewölbes die Zierrathen des Sargdeckels etwa durch einen hineingeschickten Maurerlehrling oder einen anderen Jungen abgelöst und entfernt worden sein. Die übrigen Sargdeckel in der Neustädter Kirche haben sehr häufig ein liegendes Crucifix nebst ausgedehnten Sargbeschlägen auf sich (Graeven a. a. O. S. 380), wodurch ein Motiv zum Diebstahl gegeben sein würde. Graeven nimmt an, dass auch der Sarg von Leibniz ein Crucifix und metallene Kreuzbänder gehabt habe, weil an letzteren die Engelsköpfchen angebracht zu werden pflegten. Der officielle Bericht (abgedruckt bei Graeven a. a. O. S. 377) sagt jedoch: „Man hat auch wegen behöriger Kleidung und Legung des Verstorbenen in einen Sarg die Nothdurft verfüget und soll die Leiche diesen Abend (d. h. am 16. November 1716) ins Gewölbe der Neustädter Kirche . . . . gebracht werden.“ Sarggriffe sind nicht ge-

1) Döbner, Briefwechsel mit Bernstorff, s. Kuno Fischer a. a. O. S. 299.

funden worden; da ohne solche der Sarg eines Erwachsenen schwer zu handhabe sein würde, so könnte man annehmen, sie seien aus Holz gedrechselt gewesen.

Durch ihre Einfachheit empfiehlt sich schliesslich am meisten die folgend Hypothese. Die von Eckhart beschriebenen Verzierungen usw. des Sarges habe stets nur auf dem Papier, niemals in Wirklichkeit existirt. Die betreffenden Ver zierungen mögen projectirt gewesen sein; Eckhart, der für die Herzogin vo Orleans schrieb und offenbar geneigt war, seine eigenen Verdienste in das best Licht zu stellen, mag die ernste Absicht gehabt haben, den Sargdeckel in der an gedeuteten Weise zu schmücken. Falls sich Schwierigkeiten dabei erhoben, bliebe die Zierrate auf dem Papier stehen, und so kam es auch, dass die Gruft nich einmal einen Deckstein oder eine Aufschrift erhielt. Unter dieser Voraussetzun ist es nun sehr begreiflich, wie aus der Spirale von Bernouilli so schnell ein Sonnenblume werden konnte (Graeven a. a. O S. 378), beide Symbole existirte eben nur auf dem Papier.

Die Unzuverlässigkeit von Eckhart geht sehr deutlich aus einer andere seiner Angaben hervor. Nach Eckhart (Andreae a. a. O. S. 185) starb Leibni in seinem Lehnstuhl, der jetzt noch den Besuchern gezeigt wird, am Schlage während er ein Buch (Barclay, Argenis) in der Hand hielt.

In Wahrheit war Leibniz nach Angabe seines Arztes, Hofrath Dr. Seip (Murr a. a. O. S. 222) schon längere Zeit krank, hatte viele Schmerzen und starb in seinem Bett. Auch hiernach dürfte wohl die zuletzt erörterte Vermuthung die grösste Wahrscheinlichkeit für sich haben, dass nämlich die von Eckhart beschriebenen Verzierungen nur in seiner Idee existirt haben.

Da die Gruft keine Deckplatte besass, verfiel sie natürlich bald der Vergessenheit. Leibniz war nach dem Tode seiner Beschützerin, der Kurfürstin Sophie, die 1714 plötzlich starb, bei dem Hofe in Ungnade gefallen, die Geistlichkeit hasste ihn als Freigeist, die Einwohner der Stadt Hannover, für die er ein zugewanderter Fremdling blieb, verspotteten ihn, und Nachkommen hinterliess er nicht. Dass nach seinem Tode sich niemand um ihn bekümmerte, ist unter diesen Umständen nicht gerade wunderbar.

Lange nach dem Tode von Leibniz erschien der Uebersetzer des Homer's, Johann Heinrich Voss, in der Neustädter Kirche in Hannover, wunderte sich, dass dort niemand von Leibniz etwas wusste und verfasste folgendes Gedicht[1]):

Leibnizens Grab.

Wo, von den Seinigen verkannt,
Leibniz, wie Kästner rühmt, sein Brot in Ehren fand:
In jener weisen Stadt des feineren Cheruskers,
Ging einst ein Fremdling um, mit gläubigem Vertrau'n,
Leibnizens Denkmal wo zu schau'n,
Dem für die Nachwelt, Kunst des Griechen oder Tuskers
Den Dank der Mitwelt eingehau'n.
Vergebens fragt er die Minister,
Und alle Räth' und alle Priester;
Sie sah'n ihn an und schwiegen düster,
Selbst das lebendige Register
Der Seltenheiten, selbst der Küster
Sprach: Was weiss ich von dem ungläubigen Filister?

1) Sämmtliche Gedichte von Johann Heinrich Voss. Königsberg in Pr. 1802. S. 129. Siehe Guhrauer, Gottfried Wilhelm, Freiherr v. Leibnitz. Breslau 1842. Th. II. S. 373.

Zuletzt erscheint der Mann, der seines Lehrers Sarg
Einsam um Mitternacht begleitet,
(Ein alter Jude war's!) und leitet
Ihn zu der öden Gruft, die Dich, o Leibniz, barg.

Wenn die Angaben des Gedichtes nicht auf poetischer Licenz (Graeven a. a. O. . 381) beruhen, so wäre Leibniz nicht von Eckhart, sondern von seinem letzten manuensis Raphael (Guhrauer a. a. O. S. 369) zur Gruft geleitet. Letzterer ar 1681 geboren und starb 1779, angeblich 98 Jahre alt; er war ein jüdischer lathematiker. Da der ganze Hof zur Beisetzung eingeladen war, so ist es wahrcheinlich, dass Eckhart der Einladung folgte und den jungen Amanuensis in einem Bericht (Murr a. a. O. S. 192) zu erwähnen nicht für nöthig hielt.

Erst am 10. März des Jahres 1787 wurde dann, wie oben gesagt, durch Benecke (Graeven a. a. O. S. 383), der das Begräbniss-Register vergleichen onnte, die Stelle der Gruft mit ziemlicher Sicherheit ermittelt, obgleich sie in einer Weise als Ruhestätte von Leibniz bezeichnet war.

Was für Gebeine in der Gruft thatsächlich vorhanden waren, konnte folglich ur durch die jetzt gedruckt vorliegende, anatomische Untersuchung[1]) entschieden verden. Sie ergab mit Sicherheit, dass an der Identität des untersuchten Skelets ein Zweifel bestehen kann. Mag man diese oder jene Erklärung für das Fehlen ler Sarg-Verzierungen bei der Wiederausgrabung vorziehen, jedenfalls ist aus liesem Fehlen kein Einwand gegen die Identität herzuleiten.

Was den Schädel (Taf. XV, Fig. 2) speciell anlangt, so war derselbe hyperrachycephal (Index 90,3), chamaecephal (66,3), orthognath (85°), schmalgesichtig 117,5), mit schmalem Obergesicht (63,9), chamaeprosop (85,7), mit chamaerosopem Obergesicht (48,1), chamaekonch (75,6), mesorrhin (49,0), leptostaphylin 77,6), der Calottenhöhen-Index 56,7.

Die asymmetrische Form des wohl als skoliotisch zu bezeichnenden Schädels, las stark nach unten hinabragende Hinterhaupt (s. die Abbildungen bei W. Krause . a. O.) sprechen für Rhachitis, obgleich am übrigen Skelet keine Spuren von solcher nachzuweisen waren. Der Schädel hatte die geringe Capacität von 1422 *ccm*, woraus sich 1257 *g* Gehirn-Gewicht berechnen lassen; zum Vergleich können folgende z. Th. abgeleitete Ziffern[2]) dienen:

Bobbe (Raubmörder), nach Waldeyer	1510 *g*
Gauss, nach R. Wagner	1492 „
Liebig, nach Rüdinger	1353 „
Hessen in Marburg im Mittel, nach Marchand:	
Männer	1353 *g*
Frauen	1275 „
Leibniz, nach W. Krause	1257 „
Gambetta, nach Duval	1247 „
„ , „ P. Bert	1160 „
Neanderthaler, nach Schwalbe	1127 „

1) W. Krause, Ossa Leibnitii. Abhandlungen der Kgl. Preussischen Akademie der Wissenschaften 1902. Anhang. S. 1—10. Mit 1 Tafel.

2) Vgl. W. Krause, Internationale Monatsschr. f. Anatomie 1888. Bd. V. S. 162. — Ammon, s. Virchow's Jahresbericht d. Medicin f. 1894. Abth. I. S. 28. — Waldeyer, Corresp.-Blatt der Deutschen anthropolog. Gesellschaft 1901. Jahrg. XXXII. Nr. 10—12. S. 140—141.

Die etwa aus dieser Tabelle zu ziehenden Schlüsse können hier nicht erörte werden. Jedenfalls ist an der Genialität und Vielseitigkeit von Leibniz nicht z zweifeln. Leibniz war Begründer und erster Präsident der Berliner Akademi der Wissenschaften; ursprünglich Jurist, wurde er später als kurfürstlicher Ho Bibliothekar zugleich Historiker und Staatsmann. In einer Denkschrift empfal er Ludwig XIV. die damals leichte Eroberung Aegyptens, an welcher die englisch Seemacht 100 Jahre später den grossen Napoleon scheitern liess. Leibni war der Entdecker der Differential-Rechnung, er construirte mit Huyghens katadioptrische Fernröhre und selbst die erste Rechen-Maschine, verlangte besser Form der Schiebekarren, durch deren mechanisch unrichtige Construction täglic soviel Arbeit nutzlos verloren ging. Leibniz lieferte den Plan der mächtigste Fontaine Europas, die in einer vollkommenen Ebene springt, und versuchte i seinem Garten Seidenraupen zu ziehen, fast ein Jahrhundert vor Friedrich der Grossen. Sogar in die Prähistorie eingreifend, hat er aus der Einhorns-Höhle be Scharzfeld am Harz, in der auch R. Virchow gegraben hat, viele Reste diluviale Säugethiere gesammelt[2]).

Der Schädel war klein und rundlich, sicher nicht vom germanischen Reihen gräber-Typus. Leibniz war nach seiner eigenen Angabe (Guhrauer a. a. O Th. II, Anmerk., S. 52) polnischer Abstammung. Seine Vorfahren schrieben sic Leubniz oder Lubeniecz. Seine Mutter hiess Catharine Schmuck, sie war di Tochter eines Leipziger Professors. Die Grossmutter väterlicherseits hiess Ann Deuerlin, Tochter eines Patriciers in Leipzig, vom Königstein; die Urgrossmutte väterlicherseits war aus Jütland und hiess Barbara v. Kahlenburg (Eckhart, s Murr a. a. O. S. 132).

Rechnet man auf Grund dieser deutschen Namen den Stammbaum unter de Annahme nach, dass unter den unbekannten Vorfahren weiblicher Seite sich nu Deutsche befunden haben, so besass Leibniz zu einem Achtel polnisches, zu sieben Achteln deutsches Blut; wobei freilich die geringe Schädel-Capacität un verändert bleibt.

Dass im Bau des Schädels der Einfluss von väterlicher Seite überwiegt, kan nicht Wunder nehmen. Beim Manne überwiegt der Bewegungs-Apparat, Knochen Muskeln und Nerven, das Gehirn ist um 10 pCt. schwerer und grösser, das Blu enthält eine Million rother Blutkörperchen im Cubikcentimeter mehr als beim Weibe Geschlechts-Differenzen im Bau des Schädels sind vorhanden, wenngleich nicht in Ziffern anzugeben; endlich ist es von Rassen-Differenzen auch bei Thieren be-kannt, dass sie beim Männchen besonders ausgeprägt sind.

Abgesehen von auffälliger Asymmetrie des Schädels und einer angeborenen Verkürzung des linken Oberschenkelbeines ohne Verbiegung, waren verschiedene pathologische Veränderungen an den Extremitäten-Knochen zu bemerken, namentlich eine grosse pilzförmige Knochen-Gewulst der linken Tibia, die mit breiter Basis aufsass; die dahinter gelegene Fibula war ganz normal. Die Geschwulst enthielt viele, von dickeren, anastomosirenden Knochen-Lamellen gebildete, unregelmässige Hohlräume von mehreren Millimetern Durchmesser.

---

1) C. Krause, Amtlicher Bericht über die 40. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Hannover, im September 1865. Hannover 1866. S. 32.

2) Leibniz, Protogaea, citirt nach Grupen, Abhandlung von dem Ursprunge und den Alterthümern der Stadt Hannover. Göttingen 1740. S. 23.

Hr. Geheimrath König in Berlin hat die grosse Freundlichkeit gehabt, den ps-Abguss zu untersuchen. Die Knochen-Geschwulst am unteren Ende der ken Tibia ist wahrscheinlich eine Callus-Bildung, veranlasst durch eine Umickungs-Fractur, bei welcher das laterale Ende der Tibia-Diaphyse zunächst an r Fibula sitzen geblieben war. Die ganze Form der Geschwulst ähnelt am isten einem irregulär gewachsenen Callus. Uebrigens wäre auch an die Möglichit zu denken, dass sich die Knochen-Geschwulst aus einer alten Exostosis cartiginea entwickelt hätte. Spuren von Arthritis urica liegen nicht vor, dagegen vielcht an den Femur-Condylen ganz leichte Zeichen von Arthritis deformans. —

Photographien des Schädels von Leibniz sind a. a. O. in den Abhandlungen gebildet, auch befinden sich Gyps-Abgüsse desselben, sowie vom rechten und ken Oberschenkelbein, vom rechten und vom linken Schienbein, in der Sammlung s Anatomischen Instituts in Berlin. Schädel-Abgüsse sind beim Bildhauer Stitz Hannover käuflich zu haben. —

Nachtrag.

Wie Graeven (Hannov. Geschichtsblätter, Jahrg. V, 1902, December-Heft, 569) letzthin mitgetheilt hat, ist von Döbner (Zeitschrift d. historischen Vereins Nieder-Sachsen 1881, S. 224) eine Eintragung im Kirchenbuche der Marktkirche Hannover aufgefunden worden, wonach am Begräbniss-Tage von Leibniz am . December 1716 in der Marktkirche für ihn dreimal geläutet worden ist. Leibniz arb in einem Hause, welches zur Marktkirche gehörte, und Döbner vermuthet, sei vielleicht vor der Stadt, auf dem zur Marktkirche gehörenden Kirchhofe beaben worden. Ob dieser Schluss berechtigt ist, mag dahingestellt bleiben, jedenlls bezeugte das von Benecke, wie oben erwähnt, eingesehene Begräbnissegister der Neustädtischen Kirche in Hannover, dass Leibniz in letzterer neben r Begräbniss-Stätte Ribow bestattet worden ist. Der Deckstein Ribow's ist er im August 1902 wieder aufgefunden worden und zwar an den mit „Ossa eibnitii" bezeichneten Stein unmittelbar anstossend (Graeven, s. oben). —

Erklärung der Abbildungen auf Tafel XV.

ig. 1. Leibniz nach einem Kupferstich von Bernigeroth. Nach Guhrauer a. a. O. Th. I. Titelblatt.
„ 2. Schädel von Leibniz in der Frontal-Ansicht.
„ 3. Der Schädel von Fig. 2 auf Fig. 1 projicirt.

Alle Figuren sind auf etwa $^1/_6$ der Lebensgrösse reducirt.

Hr. Professor v. Hansemann ergänzte diesen Vortrag durch eine Demonration der pathologischen Veränderungen an den Extremitäten.

Hr. v. Hansemann: Meine Herren. Ich habe allerdings geglaubt, dass Ihnen r. Krause selbst Einiges über die pathologischen Veränderungen an den Skeleteilen von Leibniz sagen würde. Für mich hat das insofern etwas grössere chwierigkeiten, da ich die Knochen selbst nicht gesehen habe, sondern nur die ypsabgüsse und die Beschreibung des Hrn. Krause in seiner bereits veröffentchten Arbeit kenne. Soweit ich also die Sachlage überblicke, kann man die Verderungen, die als pathologische zu bezeichnen sind an den Knochen von Leibniz, drei Gruppen theilen. Die erste betrifft die vielfachen Knochenauswüchse, die weite die Differenz der Oberschenkel, die dritte die Schiefheit des Schädels. ierbei muss ich gleich von vornherein bemerken, dass ich leider nicht in der age bin, Ihnen für alle diese Veränderungen eine ausreichende Erklärung zu

geben. Für diejenige Veränderung aber, die am meisten in die Augen fä nehmlich die Knochenauswüchse, ist das in der That möglich. Es ist das nun au gleichzeitig für die Identificirung der Knochen die bedeutsamste, denn sie stim am besten mit der Krankengeschichte von Leibniz überein, von der wir, wie Ihn Hr. Krause schon sagte, eine einigermaassen genaue Kenntniss haben.

Diese Knochenauswüchse befinden sich an den Extremitäten und ganz b sonders an der linken Tibia. Sie liegen hauptsächlich in der Nähe der Gelenl betreffen aber ausserdem die Höcker und Linien für die Muskelansätze. D stärkste, der förmlich geschwulstartig entwickelt ist, sitzt dem linken Malleol internus auf. Dieser selbst ist unter der Knochengeschwulst vollständig erhalt Es handelt sich also keines Falls um eine Fractur mit Callusbildung, sondern u eine echte Exostose. Die Oberfläche derselben war, wie Hr. Krause bericht aufgebrochen, und man sah in der Tiefe ein System von Hohlräumen.

Man sah sofort, worum es sich hier handelt. Es sind das Alles Erscheinunge wie man sie bei der Arthritis deformans findet. Diese Krankheit wird von d Laien gewöhnlich als Gicht bezeichnet. Auch die Aerzte sagen zuweilen Alter gicht und der Name hat sich vielfach so eingebürgert, dass die Krankheit selb von manchen Aerzten mit der echten Gicht, der Arthritis urica in Zusammenha gebracht wird. Das ist nun durchaus irrthümlich. Mit der echten Gicht hat d Arthritis deformans nichts zu thun. Ich entsinne mich nicht ein einziges Mal, die beiden Krankheiten zusammen bei demselben Individuum gefunden zu haben, obwo das natürlich zufällig ein Mal vorkommen könnte.

Aber auch der Name Arthritis deformans ist nicht recht zutreffend, denn d Gelenke sind dabei zunächst ganz intact. Die Exostosenbildung geht vielmehr vo Periost in der Umgebung der Gelenke aus und die Gelenke werden dann secund dadurch in Mitleidenschaft gezogen, dass die Knochenauswüchse über die Gelenk hinwegwachsen. So können solche Auswüchse von zwei in einem Gelenk zusamme stossenden Knochen mit einander verwachsen, und es ensteht dann eine vollkomme Unbeweglichkeit der Gelenke, eine Anchylose. Auch treten im weiteren Verla Kochenauswüchse entfernt von den Gelenken auf, besonders in der Gegend no maler Protuberanzen und Leisten, die zum Ansatz der Muskeln dienen. So e klären sich die Veränderungen am Skelet von Leibniz. Sie können sich an d Knochenpräparaten, die ich Ihnen in grösserer Zahl von anderen Individuen mi gebracht habe, über die verschiedene Localisation der Erkrankung leicht orientire Denn, wenn auch die Krankheit eine generelle ist, so localisirt sie sich doch i der Regel mit besonderer Stärke an bestimmten Theilen des Skelets. Die a häufigsten ergriffenen Gelenke sind die vordersten Fingergelenke, dann die Fuss gelenke, dann die Hüftgelenke, dann die Wirbelsäule. Seltener sind andere Ge lenke betroffen, obwohl die Krankheit überall vorkommt. Der Schädel selbst is fast immer intact und nur am Kiefer- und dem Atlas-Gelenk kommt etwas Aehn liches vor. Von allen diesen Zuständen sehen Sie hier Präparate.

Die kleine Exostose, die sich am Schädel bei Leibniz findet, gehört, wie ic glaube, nicht hierher. Ich kann nicht sagen, was das war, da sie am Gypsabgus nicht deutlich genug zu erkennen ist. Sie kann jedenfalls ebensogut traumatische Natur sein.

Auch die Differenz in der Länge der Oberschenkel vermag ich nicht zu er klären. Ich will nur bemerken, dass Differenzen in der Länge der Knochen nich pathologisch zu sein brauchen. Man findet solche bei ganz normalen Individuen

Was nun den Schädel betrifft, so fällt hier besonders seine unsymmetrisch Beschaffenheit auf. Es ist jedoch aus dem Gypsabguss kein Grund für dieselb

rzuleiten. Asymmetrien können durch pathologische Ereignisse entstehen, z. B. ırch einseitige, frühzeitige Verknöcherung einer Naht. Davon ist aber hier nichts bemerken. Verdrückungen des Schädels bei der Geburt sind nicht selten, sonders bei Zangengeburten, und diese Verdrückungen bleiben dann bis in das ätere Leben erhalten. Ich kann nicht sagen, ob so etwas hier vorliegt. Sicher t, dass Asymmetrien durch eigenartiges Zurückbleiben im Wachsthum ohne nacheisliche Ursache sich bilden können, und dafür habe ich Ihnen ein ausgezeichtes Beispiel mitgebracht. Wenn Sie diesen Schädel von einem 24jährigen Manne trachten wollen, so wird Ihnen, ausser verschiedenen anderen, individuellen Abeichungen, auch die ganz hervorragende Asymmetrie auffallen, ohne dass sich für eselbe irgend ein pathologisches, aetiologisches Moment nachweisen liesse.

Ausser dieser Asymmetrie besteht noch eine bemerkenswerthe Ausbuchtung der chläfentheile. Da eine frühzeitige Synostose der übrigen Nähte nicht nachgewiesen t, und ein Hydrocephalus wohl wegen der Kleinheit des Schädels überhaupt ausıschliessen ist, so möchte ich auch diese Besonderheit für eine individuelle Variaon halten, die nicht von besonderen pathologischen Ereignissen abhängig ist. —

Hr. W. Krause betont, dass er in der Exostose grosse Hohlräume deutlich eobachten konnte. —

Hr. v. Luschan: Der in meinen Besitz gelangte Abguss und, wie ich eben ehe, auch der von Hrn. Krause hier vorgelegte, lassen die Basis leider nicht ut erkennen, da das Foramen magnum bei der Abformung mit einem Pfropfen erschlossen worden zu sein scheint. Immerhin ist wenigstens auf einer Seite och die Gegend der Condylen deutlich wiedergegeben. Da kann es nun keinem weifel unterliegen, dass die Schädelbasis in ihren unteren Theilen stark einedrückt ist (Platybasie, Déformation plastique von Davis). Ebenso halte ich s für einwandfrei, dass die kapselartige Ausbauchung der Schläfenschuppen nicht ıehr physiologisch ist.

Jedenfalls handelt es sich da also auch bei dem Schädel von Leibniz um athologische Bildungen, wie wir sie auch von späteren berühmten Mitgliedern nserer Academie kennen. Ich möchte mir nun die Frage erlauben, ob dabei an achitis oder an Hydrocephalie zu denken ist. Aus den Abgüssen geht das nicht leicht hervor, wie aus der Betrachtung des wirklichen Schädels. Gewöhnlich ird ja die eingesunkene Basis auf Rachitis zurückgeführt, also auf einen Zustand on Wandschwäche bei normalem Innendruck; natürlich kann es sich im einzelnen alle ebenso gut um leichte, ausgeheilte Hydrocephalie handeln, also um pathogisch vermehrten Innendruck bei wenigstens primär normaler Wandstärke. —

Hr. v. Hansemann: Wenn Hr. Krause die Grösse der Hohlräume in der xostose an der linken Tibia besonders hervorhebt, so möchte ich bemerken, dass urch secundäre Resorption sehr grosse Markräume in solchen Gebilden entstehen önnen. Es ist nicht nöthig, dass wir in diesen Hohlräumen ein besonderes eschwulst-Material annehmen, wie z. B. Knorpel.

Ich kann versichern, dass es nicht zur Eigenthümlichkeit der Rachitis gehört, chiefe Schädel zu machen. Im Gegentheil, die Schädel-Rachitis tritt stets ausserrdentlich symmetrisch auf. Auch ist an den vorliegenden Skeletttheilen sonst nichts on Rachitis zu bemerken. Auch die Ausbuchtung dürfte nicht auf Rachitis zu eziehen sein. Eine Hydrocephalie anzunehmen, liegt bei der Kleinheit des Schädels eine Veranlassung vor.

Ob eine so erhebliche Impression der Schädelbasis vorliegt, vermag ich nic
zu erkennen, da der sonst wohlgelungene Gyps-Abguss gerade an dieser Stel
ganz unklar ausgefallen ist. —

Hr. W. Krause berichtet, dass er sich vergeblich bemüht habe, den Schäd
selbst mitzubringen, um ihn in der Sitzung vorlegen zu können, — er musste si
mit dem Gyps-Abguss begnügen. Der Schädel selbst wurde dann in einem m
einem Fenster versehenen Kupferkasten eingeschlossen. —

(19) Neu eingegangene Schriften:

1. Virchow, Hans, Die Weiterdrehung des Naviculare carpi bei Dorsal-Flexio und die Bezeichnungen der Handbänder. Jena, G. Fischer 1902. 8°. (Au Verhandl. der Anatomischen Gesellschaft.) Gesch. d. Verf.
2. Lasch, Richard, Die Ursache und Bedeutung der Erdbeben im Volksglaub und Volksbrauch. Tübingen und Leipzig, J. C. B. Mohr 1902. 8°. (Au Arch. f. Religions-Wissenschaft.) Gesch. d. Verf.
3. Holland, T. H., The Kanets of Kulu and Lahoul, Punjab: a study in Contac Metamorphism. London 1902. 4°. (Aus: Journal of the Anthropologic Institute of Gr. Britain and Ireland.) Gesch. d. Verf.
4. Körte, W., Rudolf Virchow's Unfall und Krankheit. Berlin 1902. 8°. (Au Berliuer klin. Wochenschrift.) Gesch. d. Verf.
5. Hagen, K., Bericht des Museums für Völkerkunde in Hamburg für d Jahr 1901. Hamburg, Lütcke et Wulff 1902. 8°. (Aus: Jahrbuch d Hamburgisch. Wissenschaftl. Anstalten. XIX.) Gesch. d. Verf.
6. Rosny, Léon de, Feuilles de Momidzi. Études sur l'Histoire, la Littératur les Sciencet et les Arts des Japonais. Paris, E. Leroux 1902. 8°. Gesc d. Verf.
7. Fawcett, Cicely D., A second study of the variation and correlation of th human skull, with special reference to the Naqada crania. Cambridg University Press 1902. 4°. (Aus: Biometrika.) Gesch. d. Verf.
8. Pigorini, L., Continuazione della Civiltà Paleolitica nell' età neolitica. Parm 1902. 8°. (Aus: Bullettino di paletnologia italiana.) Gesch. d. Verf.
9. Unger, Ernst, und Theodor Brugsch, Zur Kenntniss der fovea und fistu sacrococcygea s. caudalis und der Entwickelung des ligamentum cauda beim Menschen. Bonn, F. Cohen 1902. 8°. (Aus: Archiv für mikro skopische Anatomie und Entwickelungs-Geschichte.) Gesch. d. Verf.
10. Boas, Franz, Kathlamet Texts. Washington: Gov. Print. Off. 1901. 4 (Bull. 26 des Bureau of Americ. Ethnology.) Gesch. d. Verf.
11. Wilutzky, Paul, Vorgeschichte des Rechts. — Prähistorisches Recht: I. Man und Weib. Breslau, E. Trewendt 1903. 8°. Recensions-Exemplar.
12. Fürst, Carl M., Index-Tabellen zum antropometrischen Gebrauche. Jen G. Fischer 1902. 4°. Angekauft.
13. Schmidt, Hubert, Die Keramik der verschiedenen Schichten in Troja. Athe 1902. 4°. (Aus: Troja und Ilion. III.)
14. Derselbe, Neuordnung der Schliemann-Sammlung. Berlin 1901. 8°. (Au Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft.)
    Nr. 13 und 14 Gesch. d. Verf.
15. Beddoe, John, Report on bones from Harlyn Bay. o. O. u. J. 8°. (Au Nr. 48, Journal of the Royal Institution of Cornwall.) Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 20. December 1902.

Vorsitzender: Hr. **Lissauer.**

(1) Die Gesellschaft beklagt den Verlust des correspondirenden Mitgliedes Hrn. Alexander Bertrand, der am 9. December als Director des berühmten Museums in St. Germain-en-Laye im Alter von 82 Jahren gestorben ist. Seine verdienstvollen Arbeiten über die Vorgeschichte Frankreichs sichern ihm in allen Fachkreisen ein ehrenvolles Andenken. —

Von ordentlichen Mitgliedern ist noch der Tod des Hrn. Ferdinand Reichenheim in Berlin zu bedauern. —

(2) Von Nicht-Mitgliedern ist Hr. Medicinalrath Brückner sen. in Neu-Brandenburg im Alter von 88 Jahren gestorben. Er war früher Mitglied unserer Gesellschaft und eifrig bemüht, die Vorgeschichte seiner Heimath zu erforschen. Die Ergebnisse seiner Studien hat er oft in unseren Verhandlungen und regelmässig in einem besonderen Jahresbericht über das von ihm gegründete Museum in Neu-Brandenburg veröffentlicht. Wir werden seinen Namen stets in Ehren halten. —

Einen traurigen Tod hat der italienische Reisende Guido Boggiani erlitten, der auf seiner letzten Forschungsreise in Paraguay von Indianern ermordet worden ist. Durch seine reichen Sammlungen, welche von unserem Museum erworben wurden, hat er sich ein dauerndes Andenken gesichert. —

(3) Als neue Mitglieder sind gemeldet:

Hr. Dr. Messerschmidt in Berlin,
„ W. Müller in Berlin,
„ Prof. Eduard Meyer in Gross-Lichterfelde,
„ Max Friedemann in Berlin,
„ Dr. Max Kiessling in Berlin,
„ Hans Bab, praktischer Arzt in Charlottenburg,
„ Dr. med. Haake in Braunschweig,
„ Dr. med. Bolle in Berlin.
„ Privat-Docent Dr. A. Vierkandt in Gross-Lichterfelde.

(4) Hr. Ritter ist leider gezwungen, Krankheits halber sein Amt als Schatzmeister der Gesellschaft niederzulegen. —

Der Vorsitzende spricht ihm für die unwandelbare Treue, Gewissenhaftigkeit und Liebenswürdigkeit, welche seine Geschäftsführung auszeichneten, den wärmsten Dank aus und zugleich den Wunsch, dass er noch lange der Gesellschaft als Mitglied erhalten bleibe. —

Der Vorstand hat nun an Stelle des Hrn. Ritter Hrn. Sökeland als Schatzmeister cooptirt, der auch die Wahl angenommen hat. —

(5) Durch diese Wahl des Hrn. Sökeland zum Mitgliede des Vorstandes musste derselbe aus dem Ausschuss ausscheiden.

Der Ausschuss hat daher an seiner Stelle Hrn. Dr. F. W. K. Müller als Mitglied cooptirt, der ebenfalls die Wahl angenommen hat. —

(6) Unser berühmtes Mitglied, Hr. Geh. Regierungsrath Prof. August Meitzen hat in voller Frische und Rüstigkeit seinen 80. Geburtstag gefeiert.

Der Vorsitzende spricht ihm die besten Wünsche der Gesellschaft aus. —

(7) Der Vorsitzende erstattet Namens des Vorstandes und im Auftrage des Hrn. Waldeyer den

Verwaltungs-Bericht für das Jahr 1902.

Das Jahr 1902 hat seine wesentliche Signatur für die Gesellschaft durch den Tod unseres Ehren-Präsidenten Rudolf Virchow erhalten, dessen Gedächtniss-Feier wir in einer besonderen Sitzung am 13. October begingen. Ausserdem blieben uns unsere 5 Ehren-Mitglieder auch in diesem Jahre erhalten.

Dagegen wurden uns von den correspondirenden Mitgliedern 4 durch den Tod entrissen: die HHrn. Alexander Bertrand in St. Germain-en-Laye, E. v. Fellenberg in Bern, v. Heldreich in Athen und Baron v. Tiesenhausen in St. Petersburg, deren Andenken wir bereits in den einzelnen Sitzungen gewürdigt haben. Die Gesammtzahl unserer correspondirenden Mitglieder beträgt jetzt noch **111**.

Von den ordentlichen Mitgliedern ist die Zahl der immerwährenden unverändert (5) geblieben. Dagegen haben wir von den zahlenden Mitgliedern, deren Bestand am Schlusse des letzten Verwaltungs-Jahres 498 betrug, durch den Tod 13 verloren: v. Bennigsen, Brachmer, G. v. Hansemann, Jacobsthal, Maas, Matz, Merke, Reichenheim, Siegmund, Sommerfeld, v. Stoltzenberg und R. Virchow. Ausgetreten oder wegen Verweigerung der Beitrags-Zahlung gestrichen sind 30. Neu aufgenommen wurden 35. Somit beläuft sich die Zahl der ordentlichen, zahlenden Mitglieder heute auf 490, also 8 weniger, als am Schlusse des Vorjahres, und die Gesammtzahl der ordentlichen Mitglieder mit Einschluss der immerwährenden auf 490 + 5 = **495**.

Die Veröffentlichungen der Gesellschaft sind in der bisherigen Weise fort-erschienen und legen Zeugniss von der ununterbrochenen Thätigkeit unserer Mitglieder ab. Die Verhandlungen der 10 ordentlichen und 2 ausserordentlichen Sitzungen, welche wir im Laufe des Jahres abgehalten haben, bilden den wesentlichsten Theil derselben und haben durch die grosse Zahl der Tafeln und Text-Abbildungen gesteigerte Anforderungen an die Kasse der Gesellschaft gestellt. Wir müssen daher dringend bitten, auch unsere Einnahmen durch Zuführung neuer Mitglieder zu steigern.

Ganz unmöglich wäre die Herausgabe des stattlichen Bandes, der seiner Vollendung rasch entgegengeht, ohne die Unterstützung der Kgl. Staatsregierung, welcher wir für den auch in diesem Jahre bewilligten Zuschuss von 1500 Mk. grossen Dank schulden. Immerhin müssen wir aus unserer Kasse noch verhältnissmässig zu bedeutende Summen entnehmen, um die Veröffentlichungen in Inhalt und Ausstattung auf der Höhe zu erhalten, welche unserer Gesellschaft die Anerkennung der Fachkreise auf der ganzen Erde erworben hat.

Von den wissenschaftlichen Unternehmungen dieses Jahres haben wir zu berichten, dass Herr und Frau v. Luschan nach einer erfolgreichen Campagne

aus Sendschirli wieder glücklich heimgekehrt sind und dass die HHrn. Sarasin nach den letzten Nachrichten die beabsichtigte Durchquerung von Celebes, trotz aller erhobenen Hindernisse, durchgeführt haben.

Ferner sind neuerdings Forschungsreisen von den HHrn. Grünwedel und Huth nach Turkistân, von Herrn und Frau Seler nach Mexico unternommen worden. Wir wünschen, dass sie alle im nächsten Jahre glücklich und mit „Schätzen reich beladen, kehren zu den heimischen Gestaden".

Herr und Frau Seler, sowie die HHrn. Baessler und K. von den Steinen hatten auch an dem XIII. Amerikanisten-Congress in den Tagen vom 20. bis 25. October in New York Theil genommen; Hrn. Baessler dürfen wir heute wieder unter uns begrüssen, Hrn. von den Steinen in den nächsten Tagen wieder zurück erwarten.

Von anderen Congressen wurden ferner die Versammlung der Nieder-Lausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde am 21. Juni in Peitz, die 33. General-Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft vom 5. bis 8. August in Dortmund, der I. Deutsche Colonial-Congress am 10. und 11. October in Berlin von vielen Mitgliedern unserer Gesellschaft besucht.

Endlich haben wir noch zu berichten, dass unsere Gesellschaft am 21. und 22. Juni eine Excursion nach Prenzlau und Umgegend unter grosser Betheiligung der Mitglieder unternommen hat.

Was den Stand unserer Sammlungen betrifft, so erhielt

1. Die Bibliothek im Jahre 1902 durch Tausch, Kauf und Geschenke einen Zuwachs von 443 Bänden (darunter 136 Zeitschriften und 162 Broschüren), so dass der Gesammtbestand sich jetzt, nachdem 210 Broschüren zu 45 Sammelbänden vereinigt worden sind, auf 9418 Bände und 1382 Broschüren beläuft.
2. Die anthropologische Sammlung hat eine plötzliche, ausserordentlich grosse Vermehrung erfahren, dadurch, dass ein Theil der von Rudolf Virchow für die Gesellschaft, für die Rudolf-Virchow-Stiftung und für sich selbst gesammelten und bisher im pathologischen Institut aufbewahrten Schädel und Skelette in unsere Räume im Königl. Museum für Völkerkunde übergeführt wurden, selbstverständlich unter Anerkennung aller Ansprüche, welche die rechtmässigen Eigenthümer der einzelnen Theile der Sammlung etwa geltend machen sollten. Bisher sind 96 montirte Skelette und 2000 Schädel hierher transportirt worden, welche bei der Knappheit unseres verfügbaren Raumes zunächst nur magazinirt werden konnten. Immerhin ist es möglich, sich schon jetzt, bei geeigneter Unterweisung, in der Masse zurecht zu finden. Dass diese so leicht zerbrechlichen und so äusserst werthvollen Rassen-Skelette und -Schädel ganz ohne Schaden übergeführt und alsbald auch dem Studium zugänglich gemacht werden konnten, verdanken wir allein den wochenlangen Vorarbeiten und der grossen Hingebung und Sorgfalt des Hrn. Curt Strauch, welcher den Transport selbst vorbereitete und leitete. Ich spreche ihm auch an dieser Stelle im Namen der Gesellschaft unseren besten Dank aus. Ein anderer Theil unserer Sammlung ist aus äusseren Gründen einstweilen in den alten Räumen geblieben, die, Dank dem freundlichen Entgegenkommen des Hrn. Prof. Orth, von uns noch benutzt werden dürfen; indessen hofft Hr. C. Strauch, dass auch dieser Theil gegen Ostern wird hierher übergeführt werden können.

Wir haben ferner zwei gut bestimmte Eskimo-Schädel angekauft einen Reihengräber-Schädel aus der Gegend von Augsburg vo Hrn. Geissler in Augsburg und 15 Schädel aus Cöln aus dem Nachlass des Hrn. Mies als Geschenk erhalten; leider war für die letzteren eine genauere Angabe der Provenienz nicht zu erlangen.

Endlich verdanken wir der Deutschen Orient-Gesellschaft zwei Skelette von Mumien, welche bei Abusir ausgegraben, hier ausgewickelt und gewissenhaft montirt wurden. Es sind dies das Skelet eines Aegypters (etwa von 2100 vor Chr.) und das Skelet einer Griechin (etwa von 350 vor Chr.) nebst dem Schädel ihres Kindes. Ich spreche der Deutschen Gesellschaft und besonders ihrem Schriftführer, Hrn. Dr. Güterbock, auch an dieser Stelle den besten Dank für diese werthvollen Geschenke aus.

3. Die Sammlung der Photographien, welche Hr. Bartels mit grossen Sorgfalt verwaltet, hat sich nach seinem Bericht um 871 Nummern vermehrt. Eine grosse Anzahl derselben verdankt die Gesellschaft der Güte der Familie Virchow, die sie uns aus dem Nachlass Rudolf Virchow's freundlichst überlassen hat. Die ganze Sammlung umfasst zur Zeit **7270** Blatt. Dazu kommen noch 6 zu Albums zusammengestellte Sammlungen mit 490 Photographien und 24 photographische Werke. —

(8) Der Schatzmeister Hr. Sökeland erstattet den Bericht über die

Rechnung für das Jahr 1902.

Bestand aus dem Jahre 1901		660 Mk. 72 Pfg.
Einnahmen:		
Jahres-Beiträge der Mitglieder	9 360 Mk. — Pfg.	
Staats-Zuschuss	1 500 „ — „	
		10 860 „ — „
Zahlung des Hrn. Unterrichts-Ministers für die Herausgabe der Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde für 1902 .	1 000 Mk. — Pfg.	
Capital- und Depot-Zinsen	1 328 „ 65 „	
Erlös aus verloosten Effecten	1 098 „ 25 „	
		3 426 „ 90 „
	Bestand u. Einnahmen zus.	14 947 Mk. 62 Pfg.

Ausgaben:

Miethe an das Museum für Völkerkunde	600 Mk. — Pfg.
Mitglieder-Beiträge an die Deutsche Anthropol. Gesellschaft .	1 590 „ — „
Ankauf von Exemplaren der Zeitschrift für die ordentlichen Mitglieder	2 685 „ — „
Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde (Jahrgang 1901), einschliesslich der Remuneration für die Herstellung der Bibliographie, aber ausschliesslich der Abbildungen . .	997 „ 80 „
Einladungen zu den Sitzungen	249 „ — „
Index der Verhandlungen für 1901	150 „ — „
zu übertragen	6 271 Mk. 80 Pfg.

	Uebertrag	6 271 Mk. 80 Pfg.
orti und Frachten		769 „ 35 „
ibliothek (Ankauf von Werken, Einbänden usw.)		862 „ 65 „
ureau- und Schreib-Materialien		51 „ 10 „
emunerationen		134 „ 50 „
nkauf wissenschaftlicher Gegenstände		852 „ 50 „
n die Verlags-Buchhandlung Asher & Co. für überzählige Bogen und Abbildungen zu den Verhandlungen für 1901 (Restzahlung)	1 099 Mk. 75 Pfg.	
bschlagszahlung für 1902 an Asher & Co.	3 000 „ — „	
		4 099 „ 75 „
nkauf von Effecten an Stelle der ausgeloosten		1 118 „ 70 „
	Summa der Ausgaben	14 160 Mk. 35 Pfg.
	Bleibt Bestand für 1903	787 Mk. 27 Pfg.

Das Capital-Vermögen besteht aus:

1. den verfügbaren Beträgen von	
a) Preussischen $3^1/_2$ procentigen Consols	9 000 Mk.
b) „ $3^1/_2$ proc. convertirten Consols	1 200 „
c) Berliner $3^1/_2$ procentiger Stadt-Anleihe	21 600 „
d) „ $3^1/_2$ procentigen Pfandbriefen	3 000 „
2. dem eisernen Fonds, gebildet aus den einmaligen Zahlungen von je 300 Mk. seitens 5 lebenslängl. Mitglieder, angelegt in Preuss. $3^1/_2$ procentigen convert. Consols	1 500 „
Summa	36 300 Mk.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Vorstand statutenmässig die Rechnung em Ausschusse vorgelegt, und dass dieser nach Prüfung durch zwei seiner Mitglieder, ie HHrn. Friedel und Sökeland, dem Vorstande Decharge ertheilt hat (Statuten 36).

Die Capital-Bestände selbst dürfen nach der Ansicht des Vorstandes und Auschusses nicht zu den laufenden Ausgaben verwendet werden, sondern nur die aus nen fliessenden Zinsen. Wir sind daher auch für das nächste Jahr hauptsächlich uf die Mitglieder-Beiträge und die Unterstützung der Königl. Staatsregierung anewiesen, welche letztere uns hoffentlich ungeschmälert wiederum bewilligt werden ird, da wir sonst die hohen, wissenschaftlichen Aufgaben unserer Gesellschaft icht wie bisher erfüllen könnten. —

(9) Hr. Hans Virchow macht folgende Mittheilung über den

Stand der Rudolf-Virchow-Stiftung für die Jahre 1901 und 1902.

Unsere Gesellschaft war seit langem daran gewöhnt, alljährlich in der December-Sitzung einen Bericht über die Thätigkeit und den Vermögensstand der Rudolf-Virchow-Stiftung aus dem Munde meines Vaters zu vernehmen. Wenn man diese Berichte aneinander reiht, so geben sie ein Bild davon, mit welcher Vorsicht einerseits der Träger der Stiftung in den Anfängen, wo eine Verstärkung wünschenswerth war, verfuhr; mit welcher Beharrlichkeit er aber andererseits gesteckte Ziele

verfolgte, und in welchem Umfange er unter Umständen die Stiftung für ein
einzelnen Zweck beanspruchte, wie denn im Jahre 1901 in Folge der starken Au
wendungen für die Unternehmungen der HHrn. Belck und Lehmann und d
Hrn. Belck allein, die Summe der Ausgaben die der Einnahmen überstieg.

Wenn in dem Aufrufe, der den Ausgangspunkt für die erste Sammlung b
und in den daran sich anschliessenden Verhandlungen ausdrücklich betont word
ist, dass das gesammelte Capital „zur freien Verfügung" des Inhabers der Stiftu
stehen solle, so ist durch die Erfahrung von zwei Jahrzehnten diese Absicht au
sachlich als eine richtige erwiesen worden. Denn in der That kann ein Kapit
in den Händen eines Einzelnen, der die Verhältnisse überschaut, actionsbereite
so zu sagen, anpassungsfähiger sein, wie unter der Verwaltung einer Mehrzahl v
Beschliessenden, deren Berathungen an bestimmte Termine gebunden sind; Gelege
heiten können schneller ausgenutzt, die Aufwendungen den Aufgaben genauer a
gepasst, und Unternehmungen, die zu stocken drohen, im rechten Augenblick üb
den todten Punkt hinübergeführt werden.

Das Gesammtbild dieser Berichte hat wohl auch wesentlich dazu beigetrage
dass diejenigen, welche auf eine Ehrung zu meines Vaters 80. Geburtstag sanne
nichts ihn mehr Erfreuendes glaubten finden zu können, als eine Verstärkung d
Stiftung; und die Art, wie diese Anregung von zahlreichen Einzelpersonen, sow
von geschlossenen Gruppen und Corporationen im In- und Auslande aufgenomme
wurde, beweist, dass hiermit das Richtige getroffen war.

Ein schmerzlich empfundenes Geschick hat gewollt, dass in diesem Jahre, w
die Stiftung in gekräftigter Form, zu zahlreicheren und umfassenderen Aufgab
gerüstet, vor die Oeffentlichkeit hätte treten sollen, derjenige, dem zu Liebe u
dem zur Ehre sie entstanden ist, nicht mehr unter uns weilt.

Es ist nunmehr die Aufgabe seiner rechtlichen Erben, das Stiftungs-Geschä
durchzuführen, wozu ich Namens der Miterben, meiner Mutter, sowie meiner G
schwister, bereits Schritte unternommen habe, nachdem ich mich zuvor mit mehrere
Herren, insbesondere Mitgliedern unserer Gesellschaft, besprochen habe.

Erst wenn diese Aufgabe durchgeführt sein wird, welche von Anfang an, b
der Stamm-Sammlung vor 20 Jahren, beabsichtigt war, wenn ein Curatorium, w
in den vorhandenen Statuten-Entwürfen vorgesehen, sich gebildet und die Stiftu
übernommen hat, werden nach dem dann festgestellten Modus neue Unternehmunge
von Seiten der Stiftung ins Leben treten können. Denn zur Zeit wird wohl Nieman
sich für ganz vollberechtigt halten, Ausgaben aus den Erträgen der Stiftung z
machen.

Es liegt uns also einstweilen nur ob, die Verwaltung des Vermögens weit
zu führen, wozu die HHrn. Delbrück, Leo & Co. wie bisher bereit sind. Diese
sind auch die Erträge der neuen Geld-Sammlungen übergeben, und von ihnen sin
dieselben auf meine Veranlassung in Effecten angelegt worden.

Ich habe den Vorstand unserer Gesellschaft gebeten, heute über den Ve
mögensstand der Stiftung berichten zu dürfen.

Die Sammlungen zum 80. Geburtstage ergaben bis zu dem Moment, wo d
Comité seine Thätigkeit einstellte, laut Brief des Hrn. Waldeyer an meine
Vater, vom 19. Juli 1902: 53 652 Mk. 15 Pfg. Ferner gelangten als Sammlu
Kiewer Aerzte, durch Vermittelnng des Prof. Wysocowicz, 670 Mk. direct a
meinen Vater während dessen Aufenthalt in Teplitz, sowie an mich erst kürzlic
durch Vermittelung des Kaiserl. Russischen Botschafters, Hrn. Grafen von der Oste
Sacken, bezw. der HHrn. Mendelssohn & Co., als „Beiträge russischer Aerz
für Verstärkung der Rudolf-Virchow-Stiftung" 5503 Mk. 85 Pfg., so dass sich d

esammt-Ertrag der Sammlungen zum 80. Geburtstage in folgender Weise zu-
ammensetzt:

Seitens des Haupt-Comités . . .	53 652 Mk.	15 Pfg.
„ Kiewer Aerzte	670 „	— „
„ russischer Aerzte . . .	5 503 „	85 „
In Summa	59 826 Mk.	— Pfg.

Eine schon ältere, jedoch in früheren Berichten nicht aufgeführte Schenkung ist lie des Fräulein Bertha Mühlenbeck aus dem Jahre 1901, im Betrage von 200 Mk.

Ich habe ferner zu erwähnen, dass der Stiftung ein Vermächtniss zugefallen st aus dem Nachlasse des in Strassburg i. Els. verstorbenen Ober-Stabsarztes Dr. Oskar Dürr, welches aber noch nicht zur Erledigung gelangt ist.

Von den genannten Eingängen wurden, unter Abrundung durch frühere Zinsen, lurch zweimaligen Ankauf beschafft 65 000 Mk. Westfälischer $3^1/_2$ procentiger Provincial-Anleihe nominell, die vorläufig noch bei dem Bankhause Delbrück, Leo & Co. deponirt sind.

Ich will nun die Rechnung der Stiftung angeben, wobei ich auch den Bericht für das Jahr 1901, welcher in den Sitzungs-Berichten unserer Gesellschaft nicht vorgelegt ist, mit aufnehme. Ich bediene mich dabei einer Aufstellung der HHrn. Delbrück, Leo & Co.

Rechnung für das Jahr 1901.

1. Der Bestand von Effecten, die bei der Reichsbank deponirt sind, betrug am Schlusse des Jahres 1900 nominell (Verhandl. 1900, S. 583)		135 600 Mk. — Pfg.
	Vermögen in Effecten	135 600 Mk. — Pfg.
Im Laufe des Jahres 1901 hat keine Veränderung stattgefunden.		
2. Im Laufe des Jahres 1901 wurden vereinnahmt:		
An Zinsen von den deponirten Effecten	4 564 Mk. — Pfg.	
„ sonstigen Zinsen, abzüglich Spesen	114 „ 96 „	
„ Zahlung von B. Mühlenbeck . .	200 „ — „	
	Summe der Einnahmen	4 878 Mk. 96 Pfg.
Dagegen verausgabt:		
Zahlung an das Internat. Speditions-Bureau	1 161 Mk. 02 Pfg.	
Zahlung an Dr. Becherer	1 234 „ 64 „	
„ „ „ W. Belck	3 465 „ — „	
	Summe der Ausgaben	5 860 Mk. 66 Pfg.
Also mehr verausgabt als vereinnahmt		981 Mk. 70 Pfg.
Flüssiger Bestand vom 31. December 1900 (Verhandl. 1900, S. 583)		6 534 Mk. 30 Pfg.
Blieb am 31. December ein flüssiger Bestand von . . .		5 552 Mk. 60 Pfg.

Zur Erläuterung sei bemerkt, dass die Zahlung an das Internationale Speditions-Bureau, sowie die an Dr. Becherer, zu Gunsten der armenischen Expedition der

HHrn. W. Belck und C. F. Lehmann stattgefunden hat, so dass mit den scho im vorigen Bericht (Verhandl. 1900, S. 583) aufgeführten 13 000 Mk. im Ganze für diese Unternehmung aus der Stiftung 15 395 Mk. 66 Pfg. gezahlt worden sind

Rechnung für das Jahr 1902.

1. Der Bestand von Effecten, die bei der Reichsbank deponirt sind, betrug wie im Vorjahre (s. oben)		135 600 Mk. — Pfg
Im November und December 1902 sind hinzugekauft worden Westfälische $3^1/_2$procent. Provincial-Anleihe nominell, die vorläufig noch bei dem Bankhause Delbrück, Leo & Co. deponirt sind		65 000 Mk. — Pfg
Daher Vermögen in Effecten		200 600 Mk. — Pfg
2. Bis zum 18. December 1902 wurden vereinnahmt:		
An Zinsen von den deponirten Effecten	3 679 Mk. — Pfg.	
„ sonstigen Zinsen, abzüglich Spesen	157 „ 30 „	
„ Zahlung von Prof. Wysocowicz .	670 „ — „	
„ „ „ Mendelssohn & Co.	59 156 „ — „	
Summe der Einnahmen		63 662 Mk. 30 Pfg.
Dagegen verausgabt:		
Zahlung an Dr. Belck	2 535 Mk. — Pfg.	
Für gekaufte nominell 65 000 Mk. Westfälischer Provincial-Anleihe .	65 391 „ 90 „	
Summe der Ausgaben .		67 926 Mk. 90 Pfg.
Also mehr verausgabt als vereinnahmt		4 264 Mk. 60 Pfg.
Flüssiger Bestand am 31. December 1901 (s. oben) . .		5 552 Mk. 60 Pfg.
Blieb am 18. December 1902 ein flüssiger Bestand von .		1 288 Mk. — Pfg.
Hierzu treten bis zum 31. December an Zinsen von den bei der Reichsbank deponirten Effecten		885 „ 50 „
Flüssiger Bestand am 31. December 1902		2 173 Mk. 50 Pfg.

(10) Es folgt die

Neuwahl des Vorstandes für das Jahr 1903.

Nachdem der Vorsitzende den § 20 der Statuten (betr. die Wahl des Vorstandes) verlesen, wird auf Antrag des Hrn. Neuhauss von einer Abstimmung durch Zettel abgesehen und die Wahl durch Acclamation vollzogen, da von keiner Seite Widerspruch erhoben wird.

Der Vorstand besteht hiernach aus den Herren:

Waldeyer als Vorsitzenden,
K. von den Steinen, Lissauer } als Stellvertretern desselben,
Voss, M. Bartels, Träger } als Schriftführern,
Sökeland als Schatzmeister.

(11) Vorstand und Ausschuss haben in ihrer letzten Sitzung beschlossen, ss vom nächsten Jahre an Damen, die nicht Mitglieder sind, der Zutritt zu n Sitzungen der Gesellschaft im Allgemeinen nicht gestattet werden solle. gegen behält sich der Vorstand vor, in besonderen Fällen eine Ausnahme hiervon machen und dies alsdann auf der Einladung anzuzeigen. —

(12) Die 3 Publicationen der Gesellschaft, die Zeitschrift für Ethnologie, die rhandlungen der Gesellschaft und die Nachrichten über deutsche Alterthums- ide erschienen bisher bekanntlich als 3 ganz selbständige Zeitschriften, eine ennung, die sich nur aus deren historischer Entwickelung erklärt. Die älteste hwester, die Zeitschrift für Ethnologie, erschien, unter Redaction von Bastian d Hartmann, schon im Jahre 1869. Erst gegen Ende desselben Jahres, am . November 1869, wurde die Anthropologische Gesellschaft gegründet, deren Ver- ndlungen Anfangs noch als laufende Beiträge in der Zeitschrift für Ethnologie ıfnahme fanden. Aber schon Ende 1870 erschienen die Verhandlungen unter be- nderem Titel mit eigener Paginirung unter Virchow's alleiniger Redaction, da immer ausgedehnter wurden und schliesslich die Zeitschrift für Ethnologie an mfang übertrafen. Indessen wurde das ursprüngliche Verhältniss der Zusammen- hörigkeit nie ganz aufgegeben, da einzelne Abhandlungen aus den Sitzungen der esellschaft immer als Beiträge der Zeitschrift für Ethnologie überwiesen wurden, d Virchow bald nach seinem Eintritt in die Redaction der Zeitschrift auch der itende Genius derselben wurde.

Die Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde traten auf besondere Anregung itens des Königl. Unterrichts-Ministeriums und auf Grund eines besonderen Ver- ages mit demselben, erst im Jahre 1890 ins Leben und müssen vertragsmässig s selbständige Zeitschrift erscheinen.

Im Laufe der Jahre haben sich indess die aus der Trennung der Verhand- ngen und der Zeitschrift für Ethnologie entstehenden Uebelstände immer mehr eltend gemacht. So erhalten unsere correspondirenden Mitglieder und der grösste heil der mit uns im Schriften-Austausch stehenden Gesellschaften nur die Ver- andlungen, in welchen jedoch nur ein Theil der dort aufgeführten Vorträge und bhandlungen veröffentlicht wird, während der andere Theil, auf welchen in den erhandlungen oft verwiesen wird, in der Zeitschrift für Ethnologie erscheint, die iederum jenen Correspondenten nicht zugehen. Das ist sowohl für diese, wie ür die Autoren recht verdriesslich. — Ferner ist die Paginirung bei beiden ublicationen getrennt, während die Nummer der Tafeln fortläuft, ein Umstand, ler ebenfalls oft zu lästigen Schreibereien Veranlassung gab. — Auch beim Citiren iner Abhandlung aus einer der beiden Zeitschriften führte deren Trennung er- ahrungsmässig oft zu Irrthümern. Dazu kommt endlich, dass sowohl die Zeit- schrift für Ethnologie, wie die Verhandlungen jetzt von einer und derselben Redactions-Commission geleitet werden, während die Redaction früher (wenigstens ormell) in verschiedenen Händen lag.

Aus diesen Gründen hat der Vorstand mit Zustimmung des Ausschusses be- schlossen, dass die Verhandlungen unserer Gesellschaft vom Beginn des nächsten Jahres an nicht mehr als selbständige Zeitschrift erscheinen, sondern mit der Zeitschrift für Ethnologie unter dem gemeinsamen Titel „Zeitschrift für Ethnologie, Organ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" vereinigt werden sollen.

Die „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" bleiben dagegen vertrags- mässig von dieser Veränderung unberührt.

Die Zeitschrift wird in ihrem äusseren Erscheinen hierdurch nicht wesentlich verändert. Nach wie vor werden 6 Hefte in demselben Format wie bisher ausgegeben werden. Jedes Heft wird

1. die Abhandlungen und Vorträge, auf welche in den Sitzungs-Berichten bereits hingewiesen worden;
2. die Verhandlungen der Gesellschaft;
3. literarische Besprechungen und
4. die Eingänge für die Bibliothek enthalten.

Während aber die Paginirung durch alle 4 Abtheilungen fortläuft, sollen die beiden ersten Abtheilungen von den beiden letzteren durch grössere Schrift unterschieden werden.

Da ferner die neue Rechtschreibung (vom Jahre 1903) für alle Staatsbehörden mit dem Beginne des nächsten Jahres obligatorisch wird, so hat der Vorstand mit Zustimmung des Ausschusses beschlossen, dieselbe auch für diese Zeitschrift mit dem neuen Jahrgang einzuführen. —

(13) Hr. Träger hatte auf Anregung des Hrn. Staudinger die

Vorstellung der „weissen Negerin“ Amanua sammt ihrer angeblichen Schwester

in der Gesellschaft veranlasst.

Nach den Aussagen ihres Ausstellers stammt Amanua aus Akra. Ihre Eltern sollen beide ebenso wie ihre 4 Geschwister normal schwarz sein.

Fig. 1.

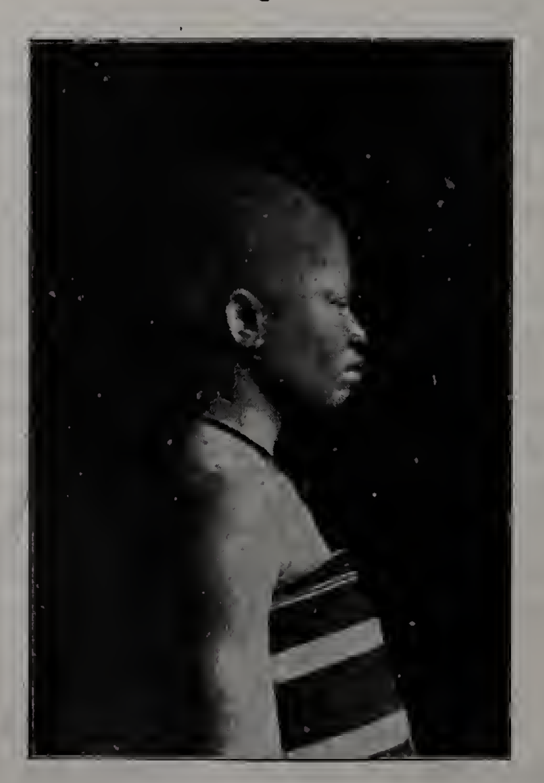


Fig. 2.



Dass wir es mit einer Negerin zu thun haben, darüber kann kein Zweife herrschen. Die ganze Gesichtsbildung, der Abstand der Augen, die Formen vo Mund und Nase zeigen die typischen Züge des Negers. Die Beine sind dünn un wadenlos. Unter den Armen fehlt der Haarwuchs vollkommen. Die Hautfarbe is am ganzen Körper, soweit wir ihn sehen konnten, ein blasses Weiss. Auf Schultern

rmen und Brust sind ziemlich zahlreiche, ungefähr kirschkerngrosse, schwarz-raune Punkte verstreut. Sie sind besonders dicht in der Mitte und dem unteren heile des Rückens, dagegen fehlen sie vollständig an den Beinen und Füssen. as Auge ist hellbläulich und scheint gegen grelles Licht empfindlich. Das rause, kurze Haar ist gelblichweiss. Amanua mag ungefähr Mitte der zwanzig ein und macht sonst einen normalen und gesunden Eindruck. —

(14) Hr. Ober-Stabsarzt Wilke aus Grimma übersendet eine Abhandlung über

Archäologische Parallelen aus dem Kaukasus und den unteren Donau-Ländern,

elche im nächsten Jahrgang der Zeitschrift erscheinen wird. —

(15) Hr. v. Jhering schreibt aus São Paulo (Brasilien) vom 24. October:

„Der anthropologischen Gesellschaft bitte ich Sie gelegentlich mitzutheilen, ass ich für das hiesige Museum die Sammlung prähistorischer Alterthümer aus Rio Grande do Sul gekauft habe, welche der bekannte Journalist Karl v. Koseritz interlassen hat. Ich werde über dieselbe in Bd. VI unserer Revista berichten, a Bd. V bereits in den nächsten Wochen zur Ausgabe kommt. Ich bemerke ierbei, dass sich in dieser Sammlung auch der „„Zambaquí-Schädel"" aus Citreira befindet; ein typischer dolichocephaler, scaphocephaler Botokuden-Schädel, ganz verschieden von den gewöhnlichen brachycephalen Zambaquí-Schädeln, welche wohl ohne Zweifel den Guarani-Stämmen der Küste zugeschrieben werden müssen." —

(16) Von Hrn. Baelz aus Tokio sind vom 10. November neuere Nachrichten eingelaufen. Er schreibt:

„Nun bin ich aus Korea zurück und zwar wider Willen und Erwarten schnell. Die Mutter des japanischen Kaisers wurde schwer krank, und man rief mich telegraphisch zurück, ehe ich meine anthropologischen Studien auch nur ernstlich hatte in Angriff nehmen können. — Zunächst trete ich eine mehrmonatliche Reise nach Hinter-Indien an, wo die Franzosen in Hanoi eine asiatische Ausstellung und einen Orientalisten-Congress veranstalten. Ich hoffe dort alle Stämme Indo-Chinas bequem beisammen zu finden, was natürlich die Vergleichung sehr erleichtert. Im Januar komme ich zurück und gehe im Frühling nach Korea, der Mandschurei und China." —

(17) Hr. Gustav Oppert hielt einen Vortrag über

Tarschisch, Ophir und Indien.

Der Vortrag wird im nächsten Jahrgang der Zeitschrift erscheinen. —

(18) Hr. Richard Weinberg aus Dorpat theilt die folgende Beschreibung eines verbesserten Maasstabes für den Gebrauch des Taster-Cirkels mit gleichzeitiger Uebersendung eines Exemplares desselben mit.

Zur Technik des Taster-Cirkels.

Unsere anthropometrischen Methoden erscheinen auch nach der rein technischen Seite hin nicht nur vielfach verbesserungsbedürftig, sondern im Einzelnen fraglos verbesserungsfähig.

Um ein am menschlichen Körper mit dem Taster-Cirkel lege artis abgenommenes Maass möglichst mühelos, aber zugleich völlig exact in Längen-Einheiten ausdrücken zu können, ohne viel Zeit zu verlieren, sind an einem in Millimeter ge-

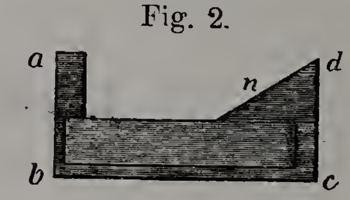
theilten Maassstabe (Fig. 1) entsprechende Vorrichtungen angebracht, die an E
fachheit nichts zu wünschen übrig lassen und doch, wie eine mehrjährige I
fahrung bezeugt, eine wesentliche Verbesserung des bisl
geübten Verfahrens darbieten.

Es handelt sich im wesentlichen um einen über 50
langen, 17 *mm* breiten Maassstab (Fig. 1) mit genau
Theilung in Centimeter und Millimeter. An demselben l
findet sich, fest mit ihm verbunden, links ein Anschlag
plättchen (p), mit halbmondförmigem Ausschnitt
seinem linken Rande, bestimmt und geeignet zur Aufnahı
des Köpfchens der linken Tasterbranche. Auf dem Sta
beweglich (Fig. 2) ist die (Gleithülse h), an ihre

Fig. 1. $^2/_3$

Messstab mit Anschlageplatte und Gleithülse. — p Anschlageplättchen, aufgenietet, mit halbkreisförmigem Ausschnitt für das Köpfchen der linken Tasterbranche. h Gleithülse mit Fenster (hell) und Nonius (n); rechts halbkreisförmiger Ausschnitt für das Köpfchen der rechten Tasterbranche.

Fig. 2.



Querschnitt des Messstabes i
Bereiche der Gleithülse h.
Messstab hell gehalten. a, b, c,
Gleithülse; n oberer zum Messst
schräg abfallender Rand mit Nonius

rechten Rande mit einem entsprechenden halbkrei
förmigen Ausschnitt für das rechte Branchenköpfchen ve
sehen.

Liegt nun der linke Tasterkopf fest im Ausschnitt bei
so braucht nur die Gleithülse so weit nach rechts g
schoben zu werden, bis ihr Ausschnitt den rechten Taste
kopf aufgenommen hat. Dann kann der Cirkel ohne weiter
bei Seite gelegt werden[1]): ein Pfeil (o) im **Fenster** n d
Hülse zeigt das Resultat der Messung an.

Das Fenster in der Gleithülse ist von besonder
Wichtigkeit. Seine Anwesenheit macht alles Visiren un
alles Augenmaass unnöthig und vermeidlich, was beispiel
weise bei Lage des Endpunktes am Rande der Hüls
etwa an ihrem Ausschnitte, bezw. an Ort und Stelle de
rechten Tasterkopfes, nicht der Fall sein konnte.

Dass solche Verlagerung des wahren Endpunktes de
Messung nach links in den Hülsen-Ausschnitt eine gena
entsprechende Anordnung des Nullpunktes, bezw. des An
schlageplättchens voraussetzt, braucht nur angedeutet zu
werden.

Der Vortheil der Einrichtung ist bei ihrer grosse
Einfachheit so evident, dass wir uns über alles weiter
kurz fassen können.

Die Form der Ausschnitte, die am Anschlageplättcher
und an der Gleithülse genau die gleiche ist, sichert eine
unverrückbare Haltung der Tasterköpfchen. Die Enden

1) Während der die Ablesung besorgende Assistent die gefundene Zahl notirt, ist der frei gewordene Cirkel zu einer neuen Messung verfügbar. Bei Benutzung von 2 Cirkeln erzielt man dadurch eine nicht unerhebliche Beschleunigung der Arbeit, was nach unseren Erfahrungen unter gewissen erschwerenden Umständen (Messungen während des Ersatz-Geschäftes!) von Bedeutung sein kann.

er Branchen legen sich dabei stets in der gleichen Art und Weise an den Null-unkt der Scala, was bei geradliniger Anschlageplatte (H. Welcker), die ausserdem Verschiebungen der Branche zulässt, nicht der Fall ist. Die Köpfchen beider Branchen kommen ferner genau in der gleichen Ebene zu liegen, so dass eine nter anderen Umständen unvermeidliche Winkelstellung des Tasters zum Maass-tabe ausgeschlossen ist, und damit zusammenhängende Fehler vermieden werden.

Die Anwesenheit der Gleithülse überhebt den Messenden der Nothwendigkeit, en Taster bis zum Ende der Ablesung mit beiden Händen an dem Messstabe fest-uhalten. Die Hülse beseitigt aber auch, wie schon gesagt, das so ausserordentlich törende Einstellen des rechten Tasterkopfes und das nicht minder störende, vor llem aber stets auch ungenaue Visiren gegen die Scala hin.

Will man den Apparat auch zu Messungen mit dem Reisszeug-Cirkel ver-venden, so würde ein kleiner, randständiger Einschnitt (= Nullpunkt) an der An-chlageplatte p diesem Zwecke vollkommen entsprechen.

Erscheint die Neuerung damit hinreichend gerechtfertigt, so kommt als beachtens-verth noch ein weiterer Punkt hinzu, die Möglichkeit nämlich, unsere in der Idee ind Ausführung einfache Vorrichtung, auch für feinere Messungen, wie sie in ler anthropologischen Technik in gewissen Fällen geübt werden, ohne besondere Mühe oder Complicationen anwendbar zu machen. Diesem letzteren Zwecke passt ich unser Apparat in einfachster Weise so an, dass der erwähnte Pfeil, der den Endpunkt der Messung anzeigt, in dem Fenster der Gleithülse sich zugleich als Nullpunkt eines Nonius darstellt. Es ist ganz dem Ermessen des Beobachters iberlassen, entweder nur ganze Millimeter abzulesen — was ja für die meisten Zwecke auch in der Anthropometrie völlig ausreicht, oder unter besonderen Um-tänden auch Zehntheile von Millimetern zu berücksichtigen, was durch den Nonius, ler am schräg gegen die Scala hin abfallenden, oberen Rande der Gleithülse ein-geritzt ist, in einfachster Weise ermöglicht wird.

Es kommt in dieser Beziehung natürlich ganz auf die Besonderheiten der eweils verfolgten Aufgabe an. In der Osteologie und speciell auch bei Schädel-Messungen kommt man im allgemeinen schon mit ganzen Millimetern zum Ziel. Und doch sind uns Fälle bekannt, in denen Virchow am Schädel noch Bruchtheile von Millimetern berücksichtigte. Man mag das für eine Uebertreibung halten, aber bei einem wichtigen Object wendet man gern besondere Vorsichtsmaassregeln an. Eine Uebertreibung in Hinsicht grosser Genauigkeit der Ablesungen liegt edenfalls nicht vor bei jenen Untersuchungen, die H. Welcker am Schädel über Hygroskopie des Knochen-Gewebes angestellt hat (H. Welcker, Die Zu-gehörigkeit eines Unterkiefers zu einem bestimmten Schädel, nebst Untersuchungen über sehr auffällige, durch Auftrocknung und Wiederanfeuchtung bedingte Grössen- und Form-Veränderungen des Knochens. Archiv für Anthropologie 1900, Bd. XXVII, S. 37 ff.). Zehntel und andere Bruchtheile von Millimetern spielen bei Austrocknungs-Processen der Schädelknochen schon eine merkliche Rolle, doch war es gewiss keine Erleichterung der subtilen Untersuchungen, jene Bruchtheile von Millimetern mit dem Augenmaass abzuschätzen, was, wie H. Welcker bemerkt, bei grosser Uebung sehr wohl möglich ist. Dieses mühsame Taxiren hätte der hochverdiente Gelehrte sich leicht ersparen können, wie wir vorhin sahen.

Aber auch in anderen Hinsichten und speciell im Interesse des anthropologischen Unterrichtes ist Genauigkeit und möglichste Exactität des Verfahrens erwünscht und angezeigt. Wenn wir bei Schädel- oder Becken-Messungen am lebenden Menschen auf Kosten der Empfindlichkeit der gemessenen Individuen uns be-streben, die Cirkelspitzen möglichst nah an den Knochen zu bringen, so wird man

doch wohl verlangen dürfen, dass nachher das mühsam und „mit Schmerzen" gewonnene Maass nun auch möglichst genau bestimmt werde. Zielen doch schon frühere Vorschläge auf Verbesserung der Tastercirkel-Technik hin (Emil Schmidt, Anthropologische Methoden 1866, S. 64/65, Fig. 18; vgl. auch Toldt, Ein neuer Messcirkel, Mittheilungen d. Wiener Anthropol. Ges. 1901), zum Beweise, dass sie der Vervollkommnung jedenfalls dringend bedarf. —

(19) Hr. Hans Virchow sprach über die

Knochen des künstlich verunstalteten Fusses der Chinesin.

Der Vortrag wird im nächsten Jahrgang der Zeitschrift erscheinen. —

(20) Hr. Felix v. Luschan demonstrirte die neu erschienenen

Wandtafeln für den Unterricht in Anthropologie, Ethnographie und Geographie von Rudolf Martin,

welche im Saale ausgehängt waren. —

(21) Neu eingegangene Schriften:

1. Götze, Alfred, Die Kleingeräte aus Metall, Stein, Knochen, Thon und ähnlichen Stoffen in Troja. Athen 1902. 4°. (Aus: Troja und Ilion. IV.) Gesch. d. Verf.
2. Kollmann, Jul., Der Mensch von Schweizersbild. Basel, Georg & Co. 1901. 4°. (Aus: Nüesch, Das Schweizersbild. 2. Aufl.)
3. Derselbe, Die Rassen-Anatomie der Hand und die Persistenz der Rassen-Merkmale. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Archiv für Anthropologie Bd. 28.)
   Nr. 2 u. 3 Gesch. d. Verf.
4. Bethge, Richard, Alterthumskunde. o. O. 1902. 8°. (Aus: Festschrift der Gesellschaft für deutsche Philologie zur Feier ihres 25 jährigen Bestehens.) Gesch. d. Verf.
5. Buschan, Georg, Chirurgisches aus der Völkerkunde. Leipzig, B. Konegen 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
6. Retzius, Gustaf, und Carl M. Fürst, Anthropologica Suecica. Beiträge zur Anthropologie der Schweden. Stockholm 1902. 2°. Gesch. d. Verf.
7. Edelmann-Sigmaringen, Ueber die Herstellung vorgeschichtlicher Thon-Gefässe der Bronze- und Hallstatt-Zeit im oberen Donau-Gau. Tübingen 1902. 4°. (Aus: Blätter des Schwäb. Albvereins. Jahrg. XIV.) Gesch. d. Verf.
8. Rutot, A.: 1. Le projet Lambert pour l'alimentation d'Anvers par puits profonds dans la craie. — 2. Sur le Creusement de la vallée de la Lys. — 3. Comparaison du quaternaire de Belgique au glaciaire de l'Europe centrale. Bruxelles, Hayez 1902. 8°. (Aus: Bull. de la Société Belge de Géologie, de P. et d'H. T. XIII.) Gesch. d. Verf.
9. Nordenskiöld, Erland, Resa i gränstrakterna mellan Bolivia och Argentina. Stockholm 1902. 8°. (Aus: Ymer.) Gesch. d. Verf.
10. Koch, Theodor, Die Guaikurú-Gruppe. Wien 1903. 4°. (Aus: Mittheil. der Anthropol. Ges. in Wien.) Gesch. d. Verf.
11. Bruun, Daniel, Ved Vatna Jökulls Nordrand . . . paa Islands østland. Kjøbenhavn, E. Bojesen 1902. 4°. Gesch. d. Verf.

Heger, Franz, Alte Metall-Trommeln aus Südost-Asien. Bd. 1 u. 2. Leipzig, K. W. Hiersemann 1902. 2°. Gesch. d. Verf.

Maler, Teobert, Yukatekische Forschungen. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Heierli, J., Aus der Urgeschichte des Uetliberges bei Zürich. Braunschweig. 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Keller, C., Ueber den Bildungsheerd der südlichen Hunderassen. Braunschweig 1900. 4°. (Aus: Globus. Bd. 78.)

Ratzel, Friedrich, Mythen und Einfälle über den Ursprung der Völker. I. u. II. Braunschweig 1900. 4°. (Aus: Globus. Bd. 78.)

Hansen, R., Zur geographischen Vertheilung der Personen-Namen Schleswig-Holsteins um 1500. Braunschweig 1900. 4°. (Aus: Globus. Bd. 78.)

Gebhardt, August, Der Name der weissen Frau. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus. Bd. 80.)

Perrig, P., Aemilius, Aus den Bekenntnissen eines Dakota-Medicinmannes. Braunschweig 1901. 4°. (Aus: Globus. Bd. 80.)

Kuske, Bruno, Der Stand der Ornamentikfrage. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Förstemann, E., Der zehnte Cyklus der Mayas. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Pepper, G. H., Die Decken-Weberei der Navajo-Indianer. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Gallenkamp, W., Dravidische Volkspoesie. I und II. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Seidel, H., Der Fischfang in Togo. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Hoernes, Moriz, Basil Modestow's „Einleitung in die römische Geschichte". Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 82.)

Stenz, P. G. M., Arzt und Apotheker in China. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)

Truhelka, Ciro, Der vorgeschichtliche Pfahlbau von Dolnja Dolina. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)

Winternitz, M., Dr. M. A. Stein's Forschungsreise in Ost-Turkestan. I u. II. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)

Spiess, C., Zaubermittel der Evheer in Togo. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)

Palleske, Richard, Das Pferd auf Island, den Faröern und Grönland. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)

Thilenius, G., Alfred C. Haddon's Forschungen auf den Inseln der Torres-Strasse und in Neu-Guinea. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)

Foy, W., Ueber Schilde beim Bogenschiessen. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus. Bd. 81.)

ten Kate, H., Die Pigmentflecken der Neugeborenen. Braunschweig 1902. 4°. (Aus: Globus, Bd. 81.)

Nr. 13—33 Gesch. d. Hrn. Prof. Andree in Braunschweig.

Quibell, J. E., and F. W. Green, Hierakonpolis. Part II. London, B. Quaritch 1902. 4°.

Report of the Egyptian Research Account of the 8. year. London, Edward 1902. 8°.

Nr. 34 u. 35 Gesch. d. Egyptian Research Account.

36. Lampert, Kurt, Die Völker der Erde. Lief. 17—22. Stuttgart und Leipz Deutsche Verlags-Anstalt 1902. 4°. Recensions-Exemplar.
37. Read, Charles H., A guide to the antiquities of the stone age in the . . . British Museum. London 1902. 8°. Angekauft.
38. Pamphlet Descriptive of the Exhibits in the Siamese Section of the Inte national Exhibition of Fisheries at St. Petersburg, in the year 19(Bangkok 1901. 4°. Gesch. d. Hrn. Dr. Brühl.
39. Kraemer, Hans, Weltall und Menschheit. Bd. 1. Berlin u. Leipzig, Bong & C 1902. 4°. Recensions-Exemplar.
40. Archäologischer Anzeiger. Beiblatt zum Jahrbuch des Archäologischen Institu 1902. Heft 3. Berlin, G. Reimer 1902. 8°. Gesch. d. Hrn. Prof. Conz
41. Schmeltz, J. D. E., Verslag over de Excursie van het duitsch anthropologis Genootschap naar Nederland van 9.—14. Augustus 1902 in aansluiti aan de jaarvergadering te Dortmund van 5.—8. Augustus 1902. Leide E. J. Brill 1902. 8°. Gesch. d. Verf.
42. Baessler, Arthur, Altperuanische Kunst. Beiträge zur Archäologie des Inc Reichs. Nach seinen Sammlungen. Lief. 10 u. 11. Berlin, A. Asher & C 1902. gr.-2°. Recensions-Exemplar.
43. Annales du Musée du Congo. Ethnographie et Anthropologie. — Série I. Notes analytiques sur les collections ethnographiques du Musée du Con publiées par la Direction du Musée. Tome 1. Fasc. 1. Bruxelle Spineux et Co. 1902. 2°. Gesch. d. General-Secretärs des inneren D partements des Congo-Staates.
44. Breitenstein, H., 21 Jahre in Indien. T. III. Sumatra. Leipzig, Th. Grieb 1902. 8°. Gesch. d. Verlagshandlung.

Druckfehler-Berichtigung:

Zeitschrift S. 95, Zeile 16 von oben, lies vor statt von.
„ „ 96, „ 4 „ „ , „ Weitschichtigkeit statt Wichtigkeit.
„ „ 274, „ 10 „ „ , „ Matiegka statt Matigka.
Verhandl. „ 152, „ 13 „ „ , „ Schlangen statt Phalangen.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft
r Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1902.

Autoren-Verzeichniss.

Sach-Register.

A.

B.

C.

G.

L.

N.

O.

Q.

R.

T.

U.

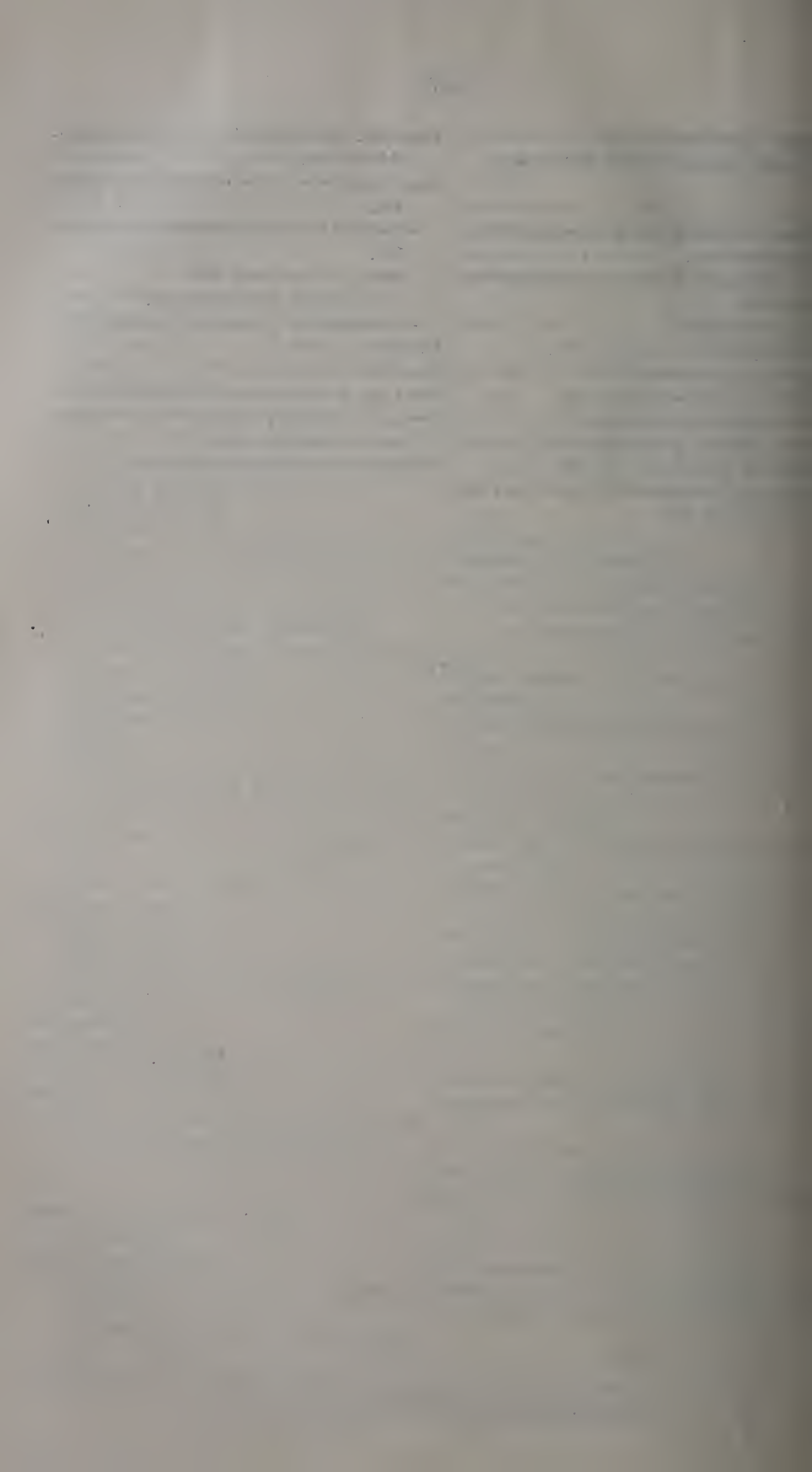
V.

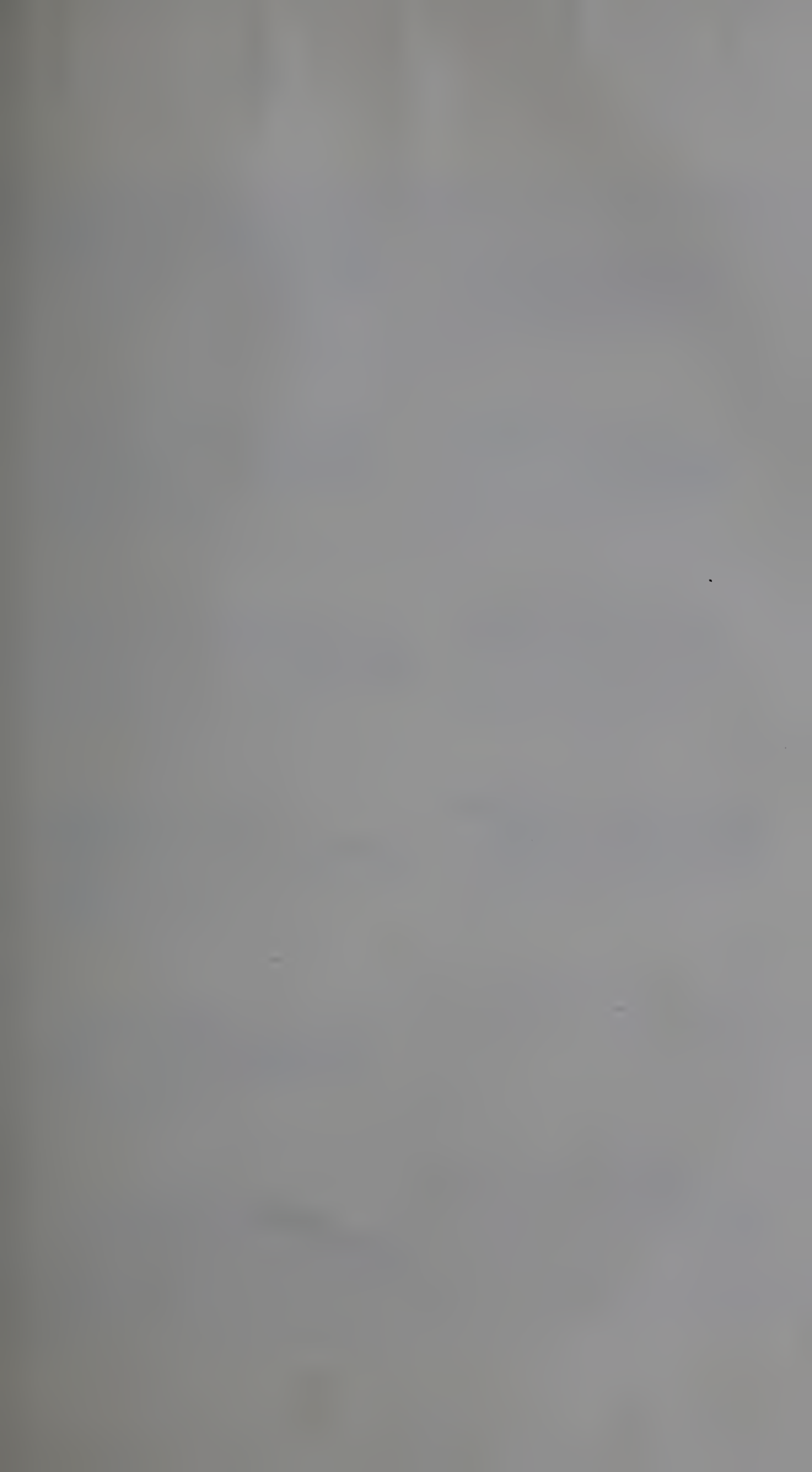
W.

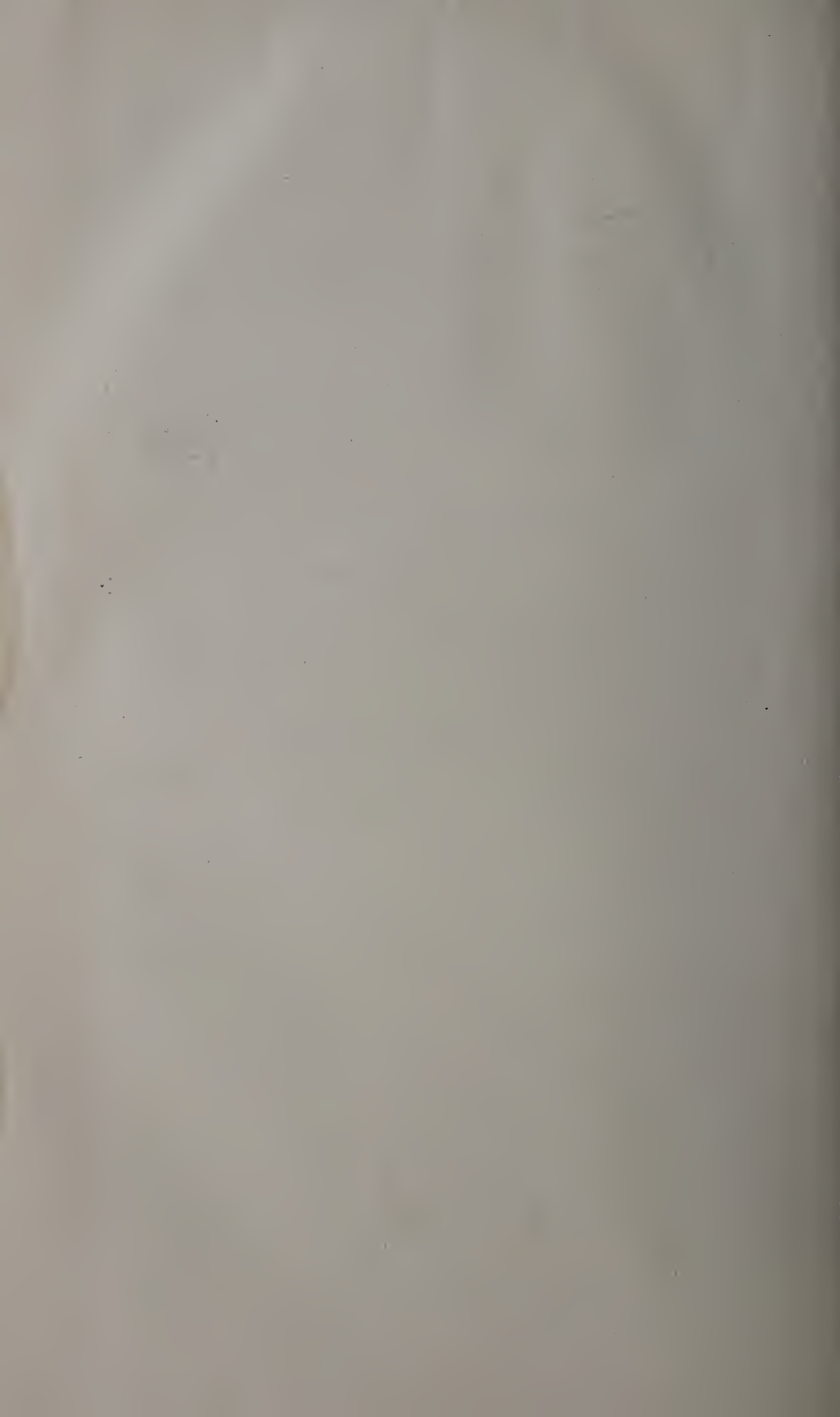
X.

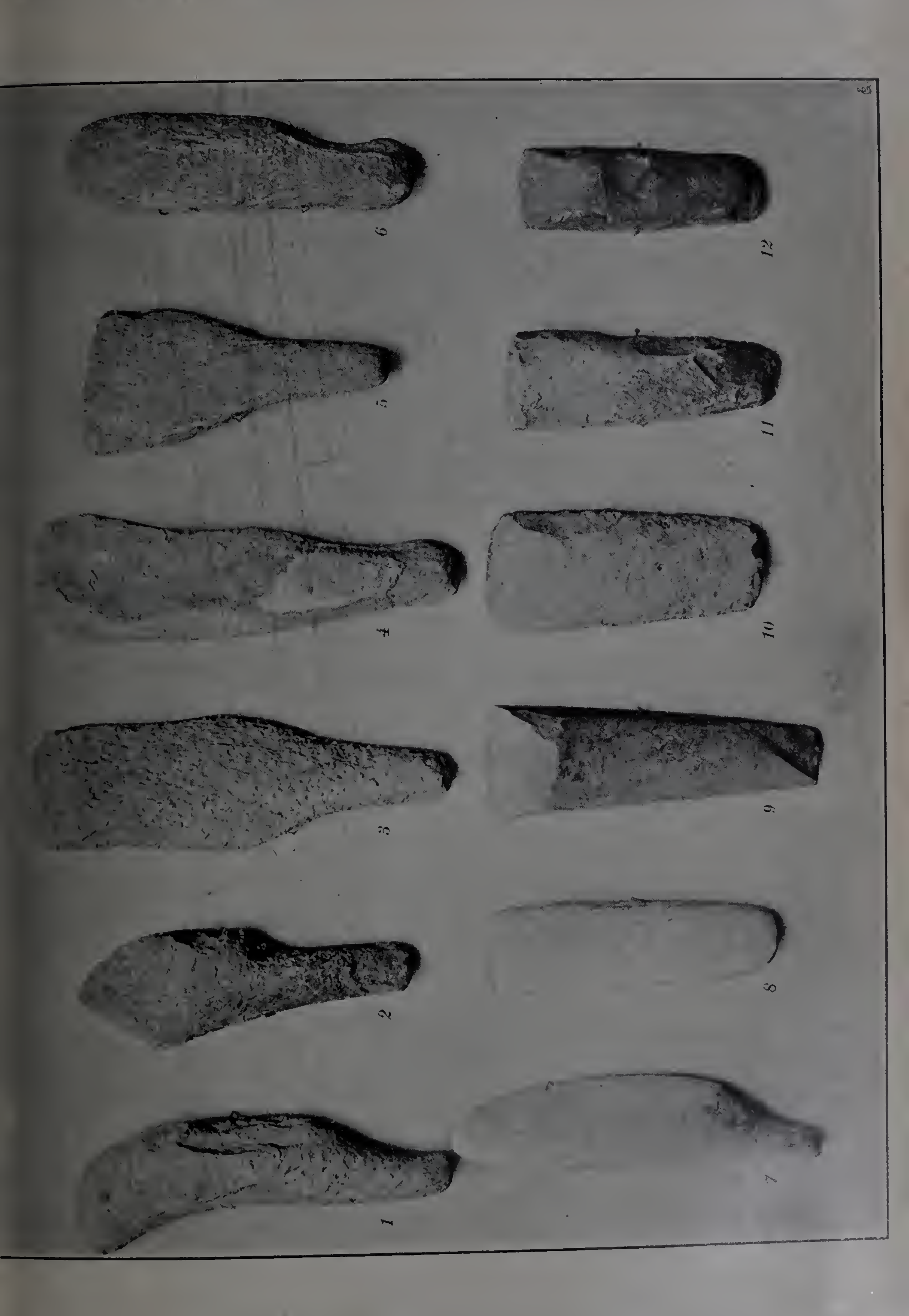
Eduard Krause.

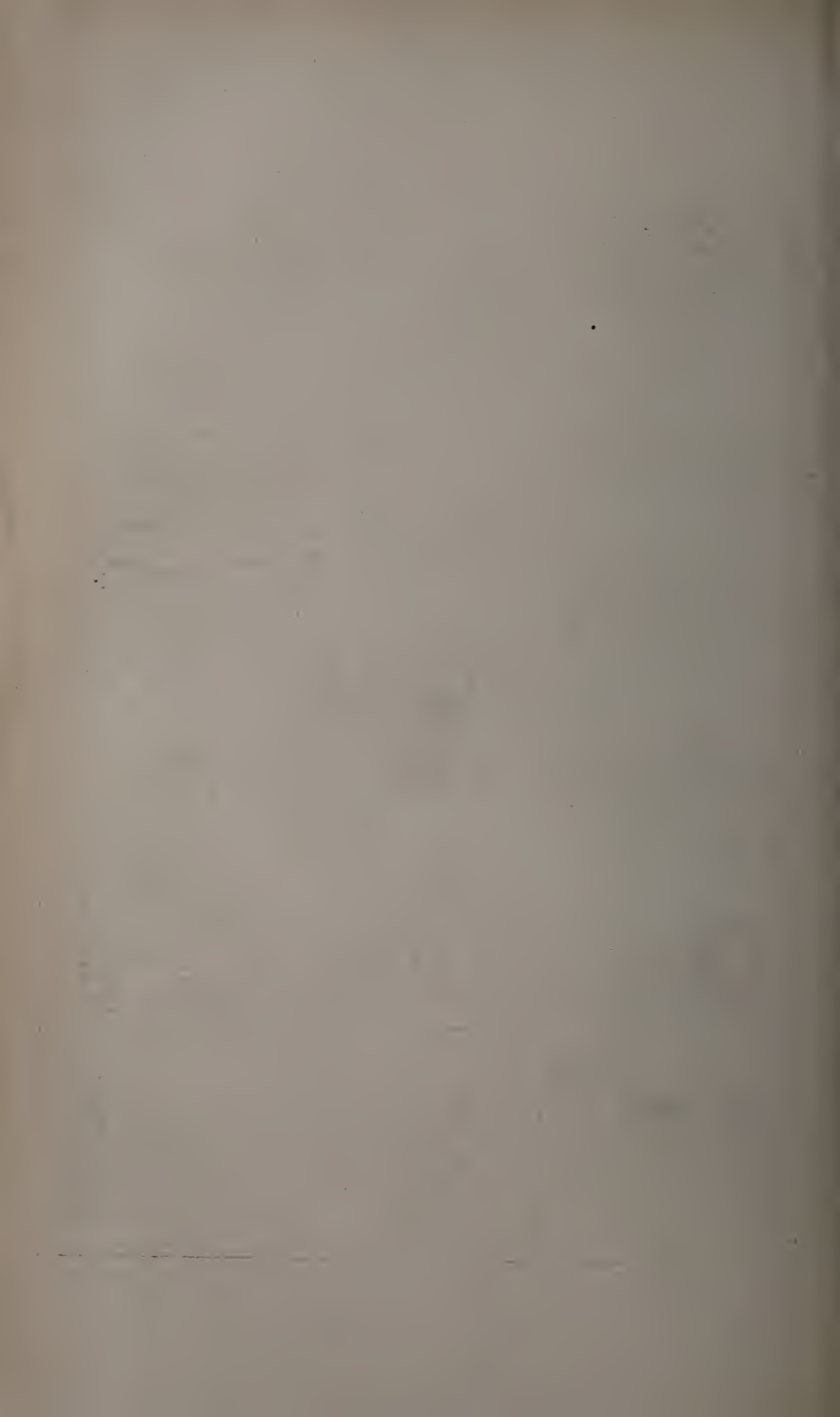
Druck von Gebr. Unger in Berlin, Bernburger Str. 30.



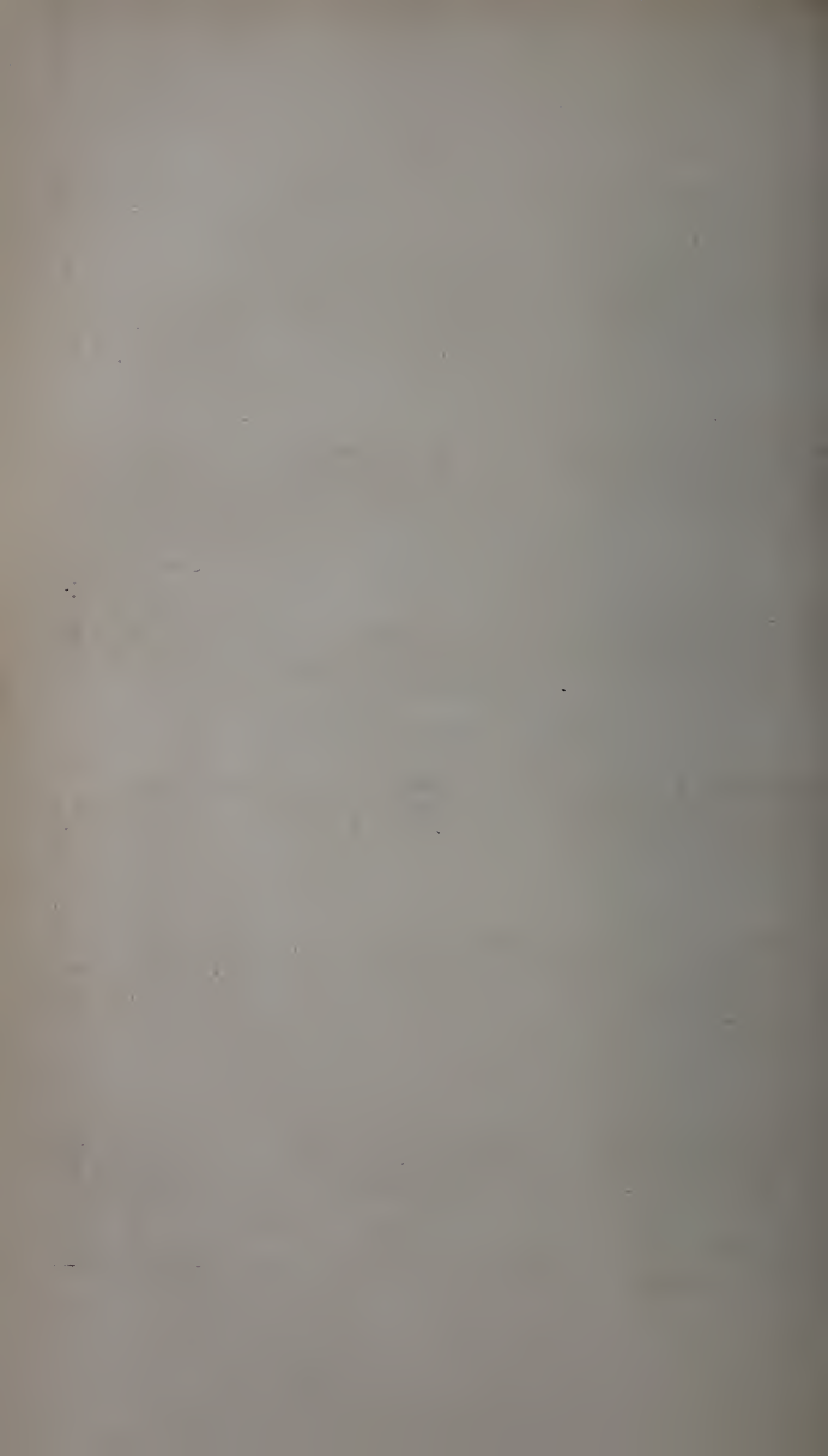


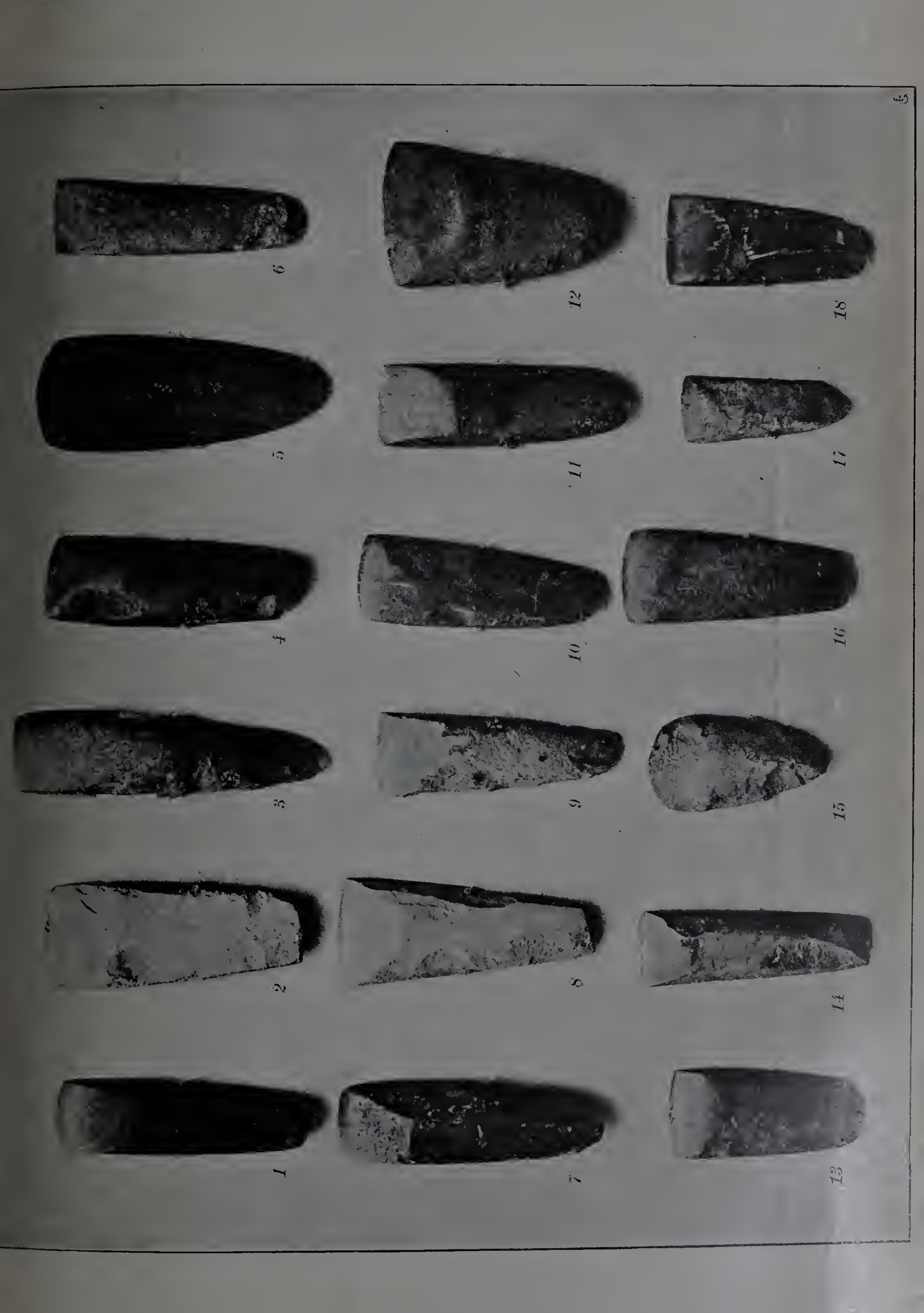


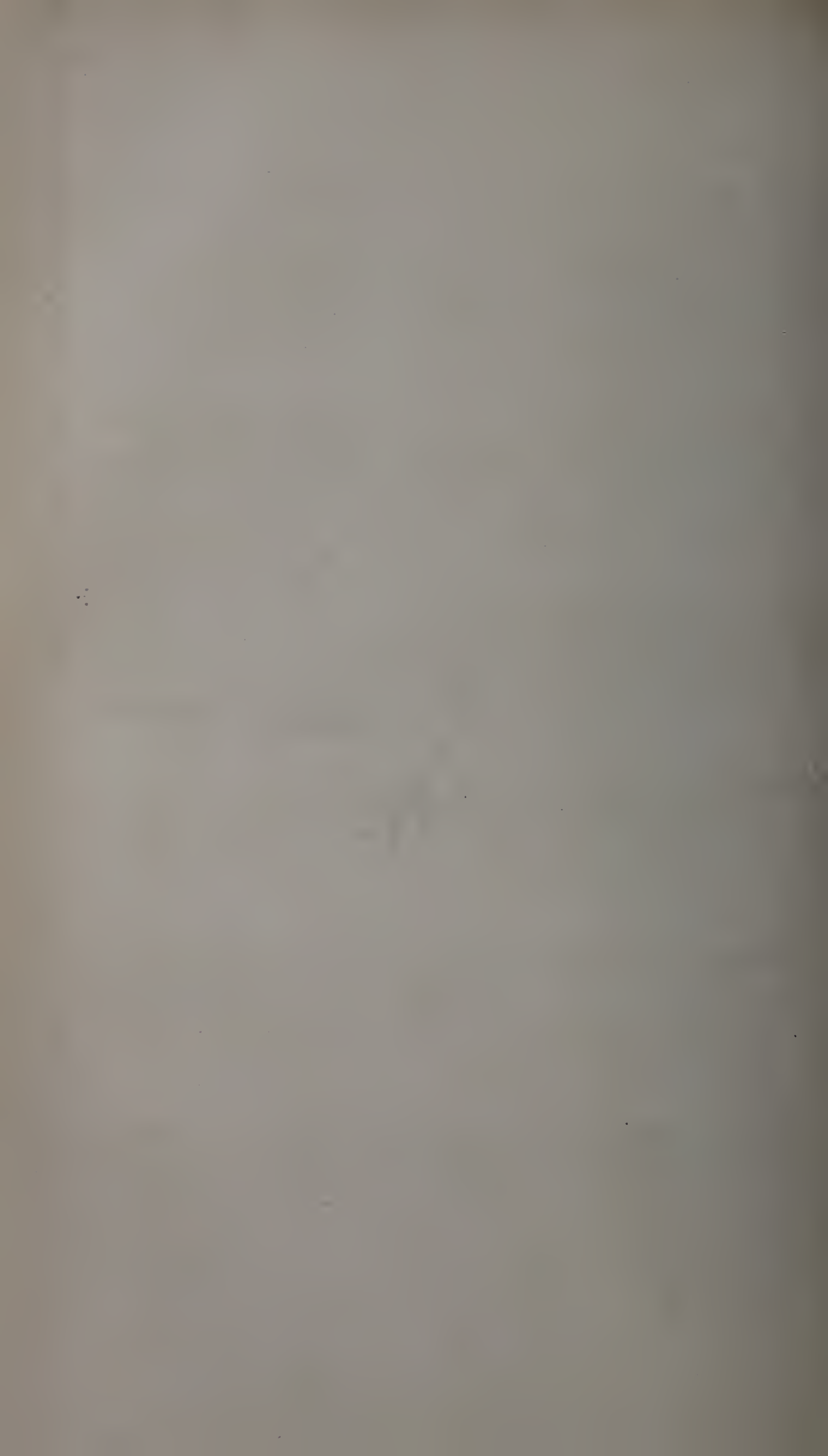

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12



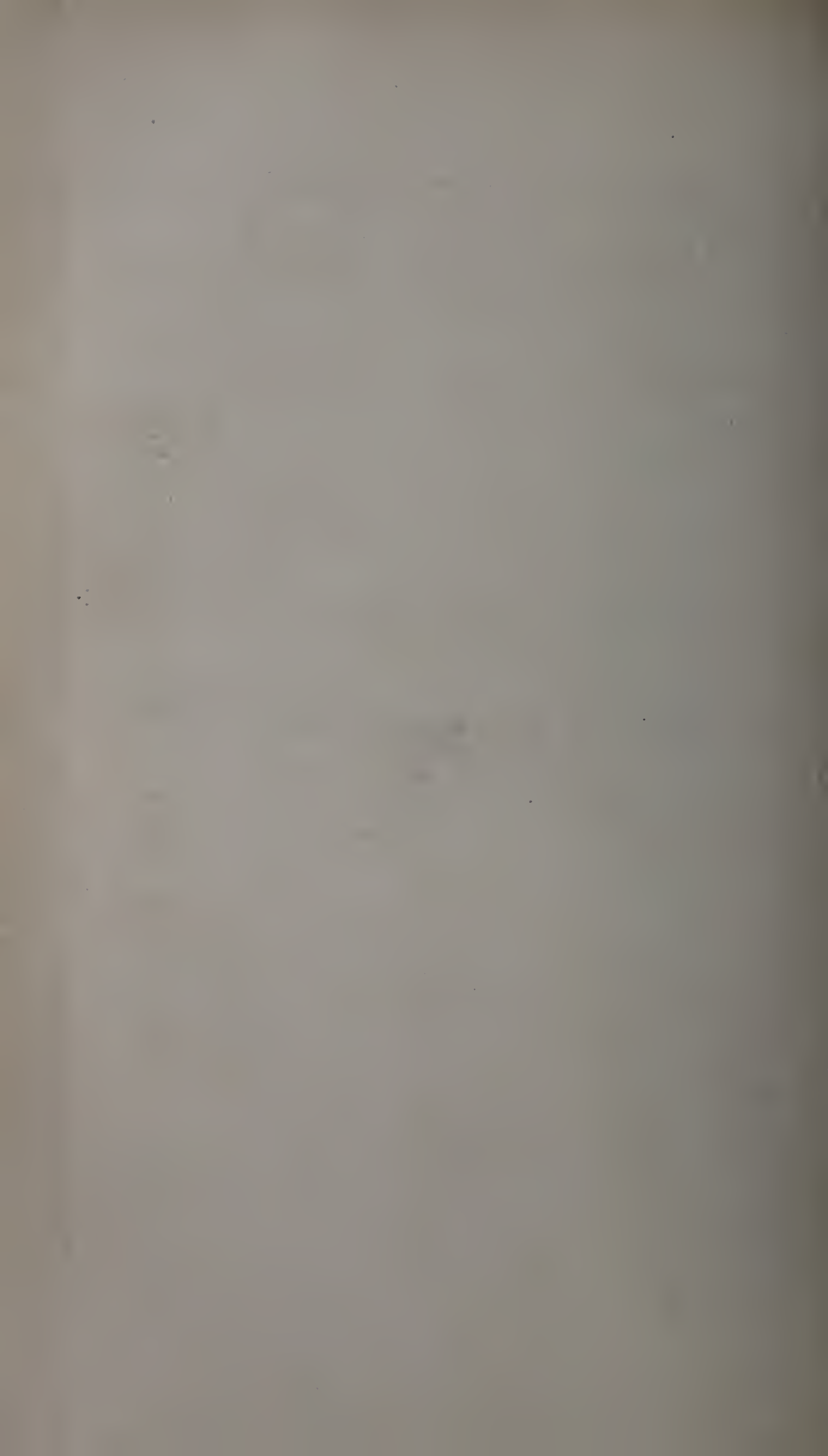

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

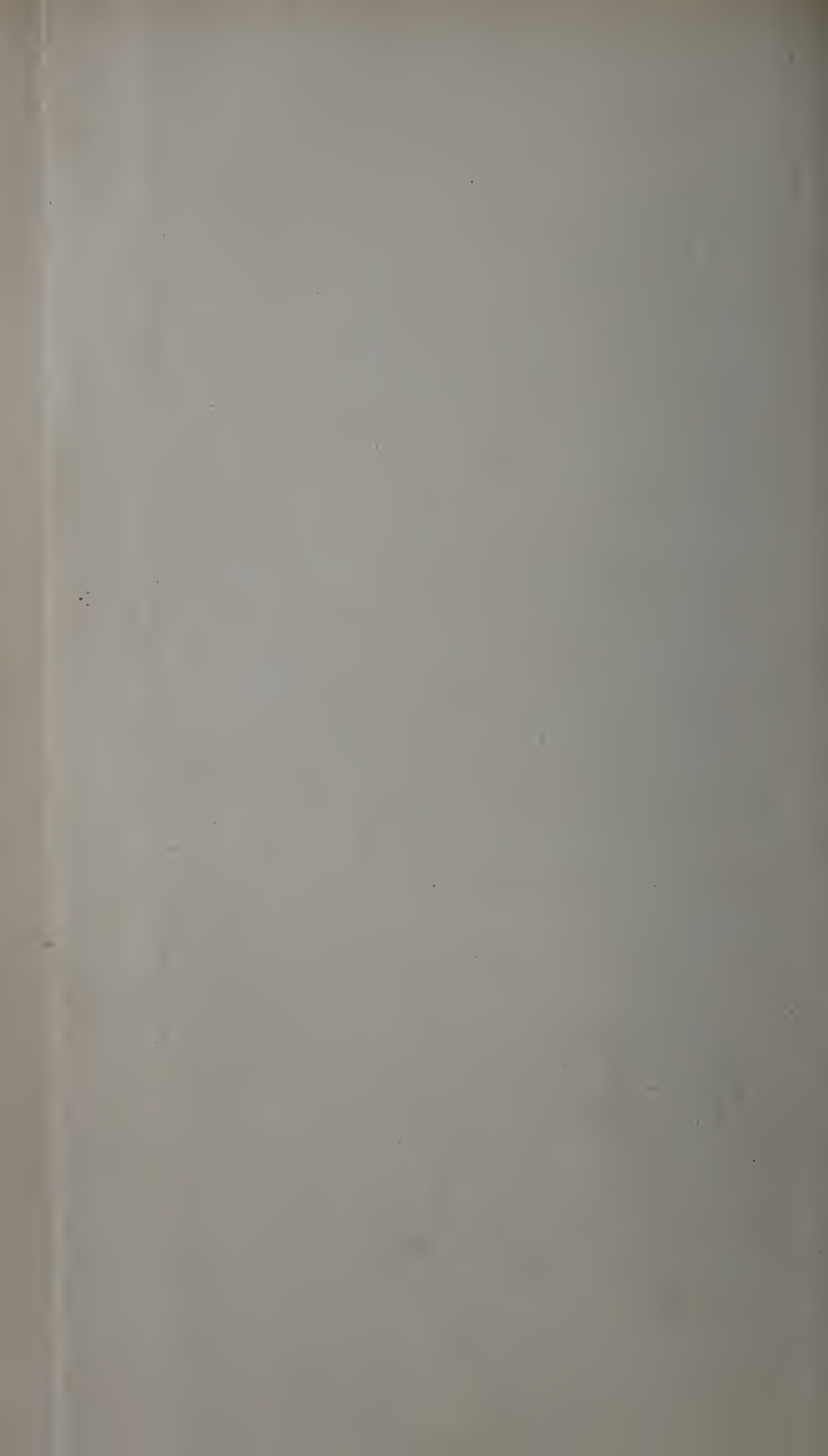


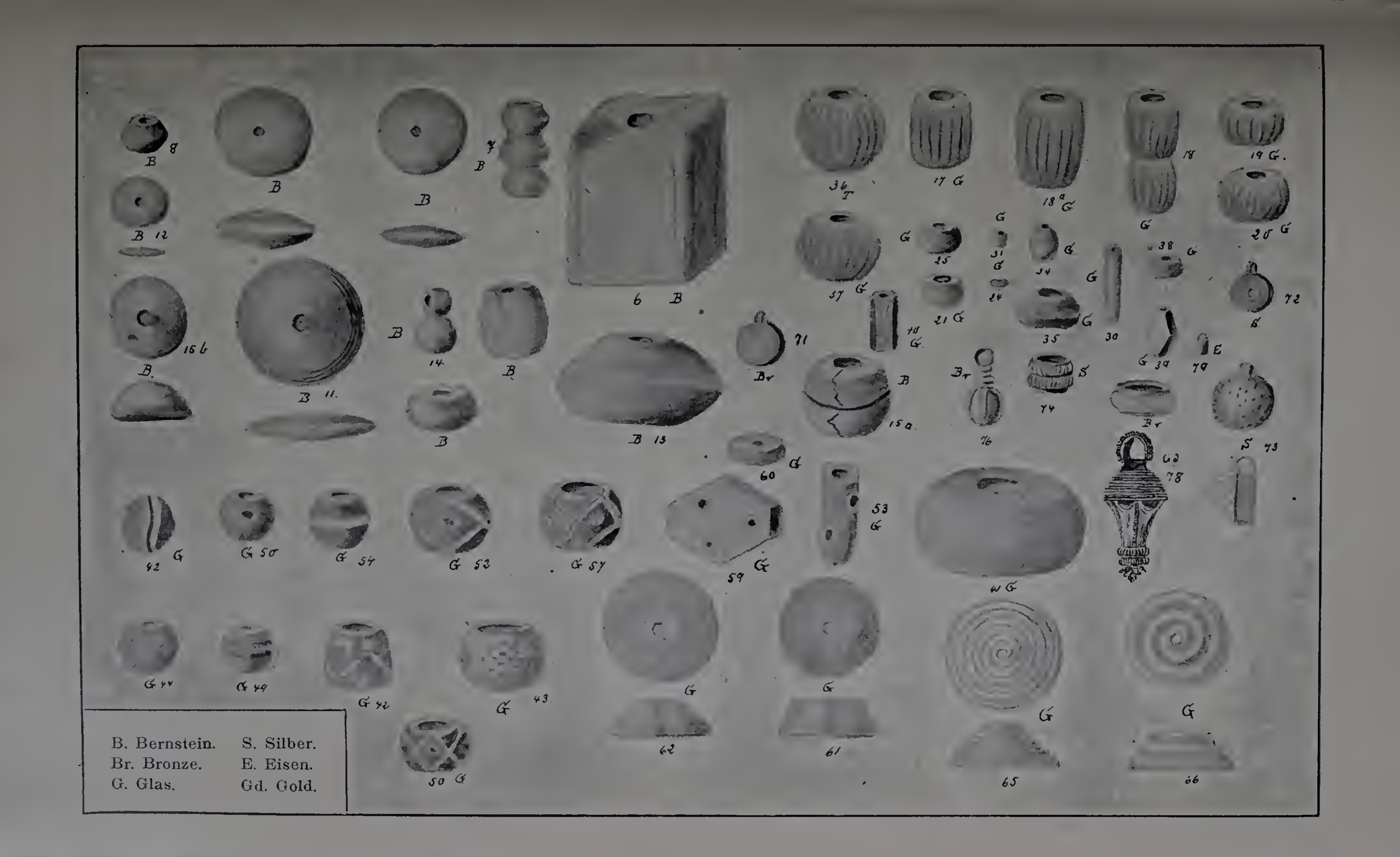




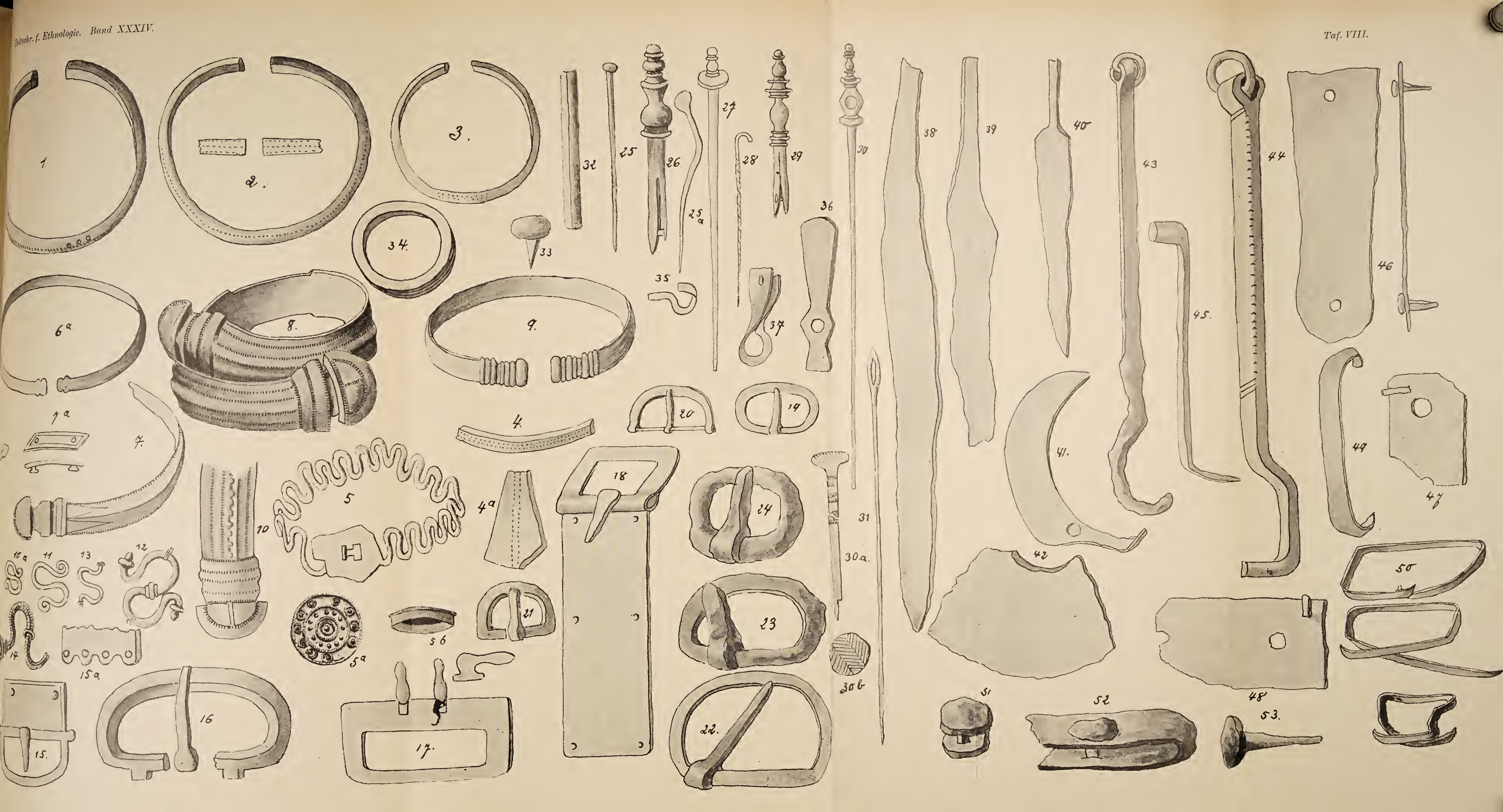

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26



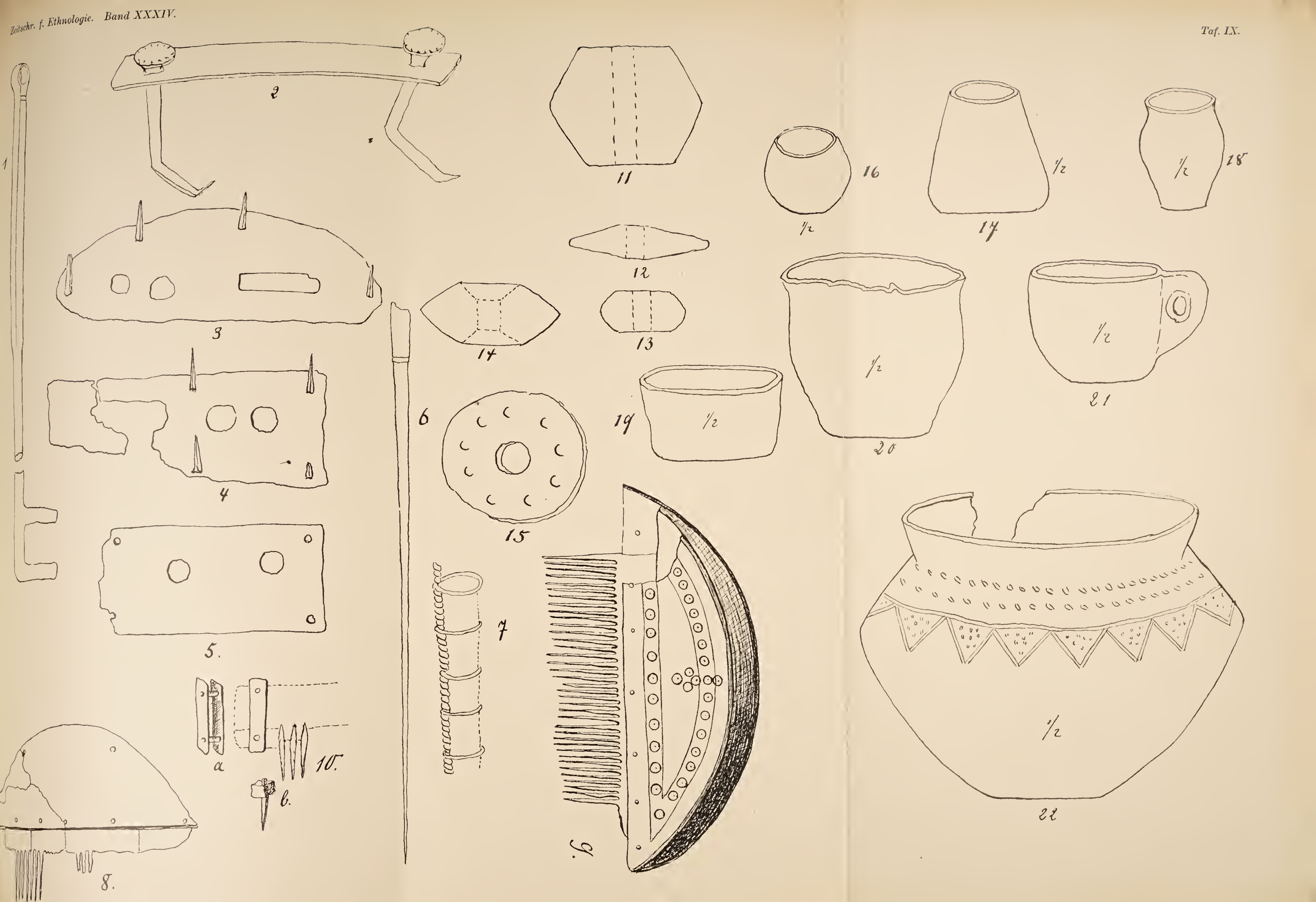


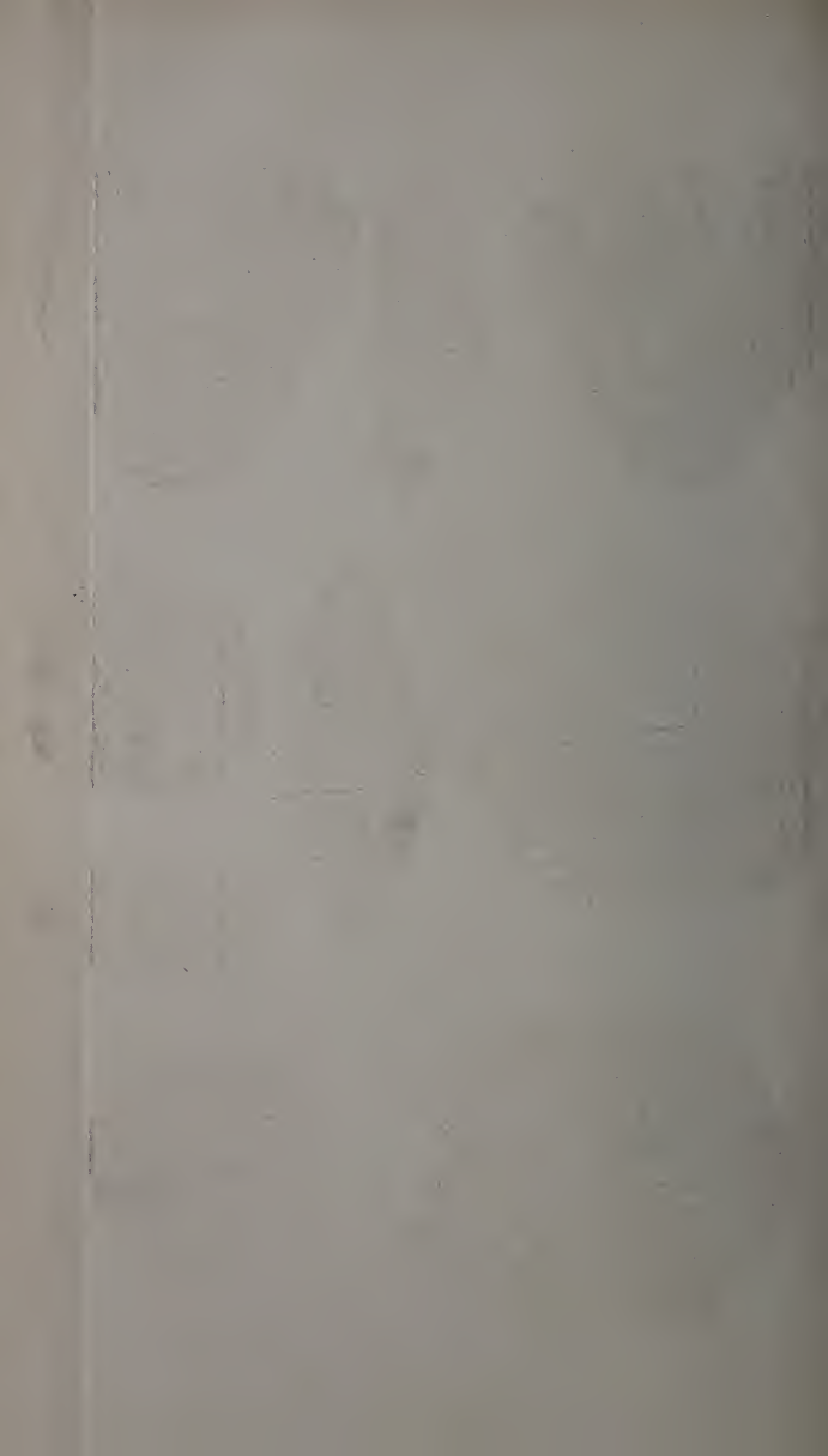

B. Bernstein.
S. Silber.
Br. Bronze.
E. Eisen.
G. Glas.
Gd. Gold.



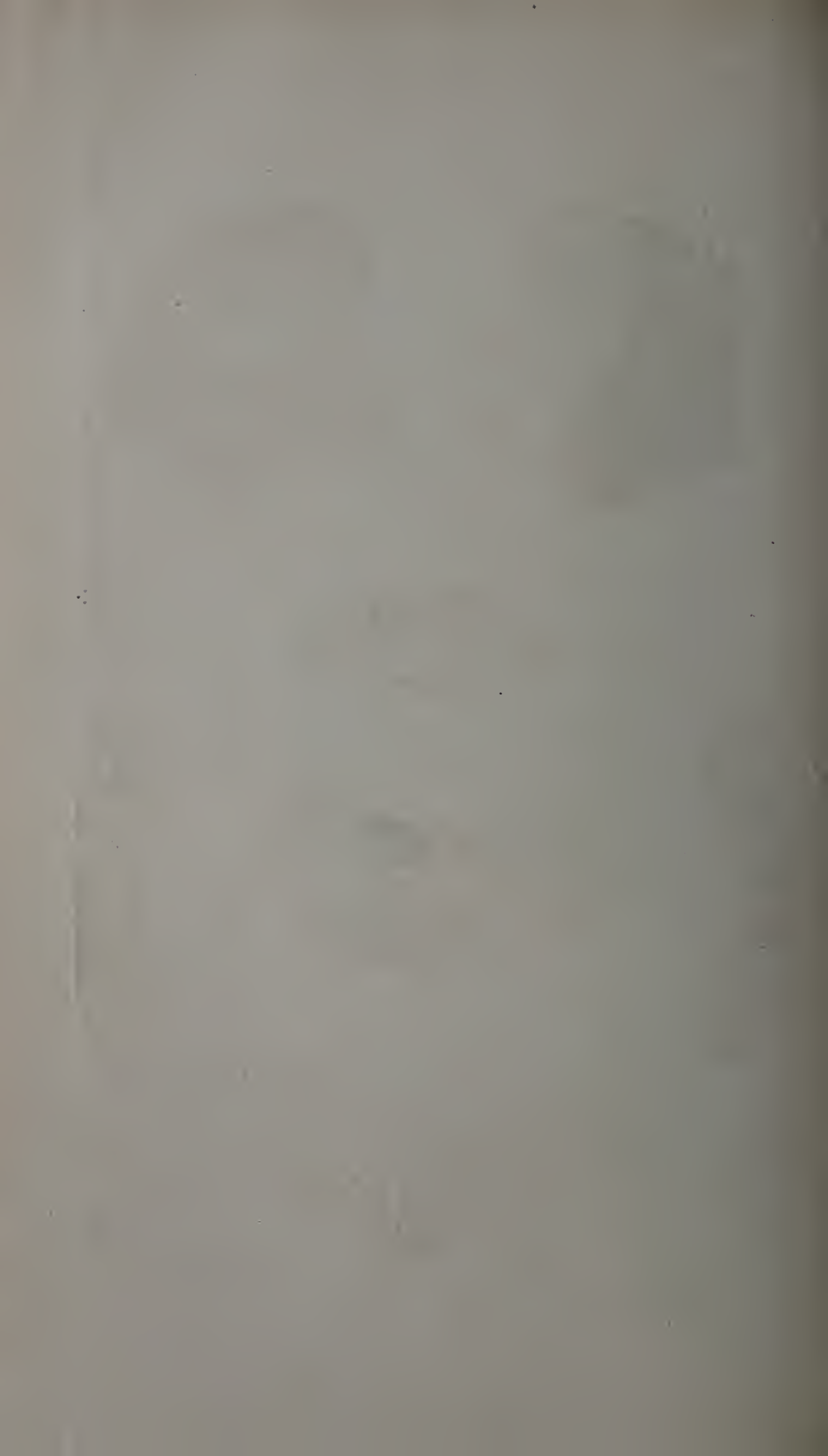

1
2.
3.
32
25
26
25 a
27
28
29
30
38
39
40
43
44
46
34.
33
35
36
37
6a
8.
9.
45.
20
19
7a
7.
4.
41.
49
47
10
5
4a
18
24
31
42
10a
11
13
12
30a.
50
14
15a
56
5a
21
23
30b
15.
16
17.
22.
51
52
48
53.



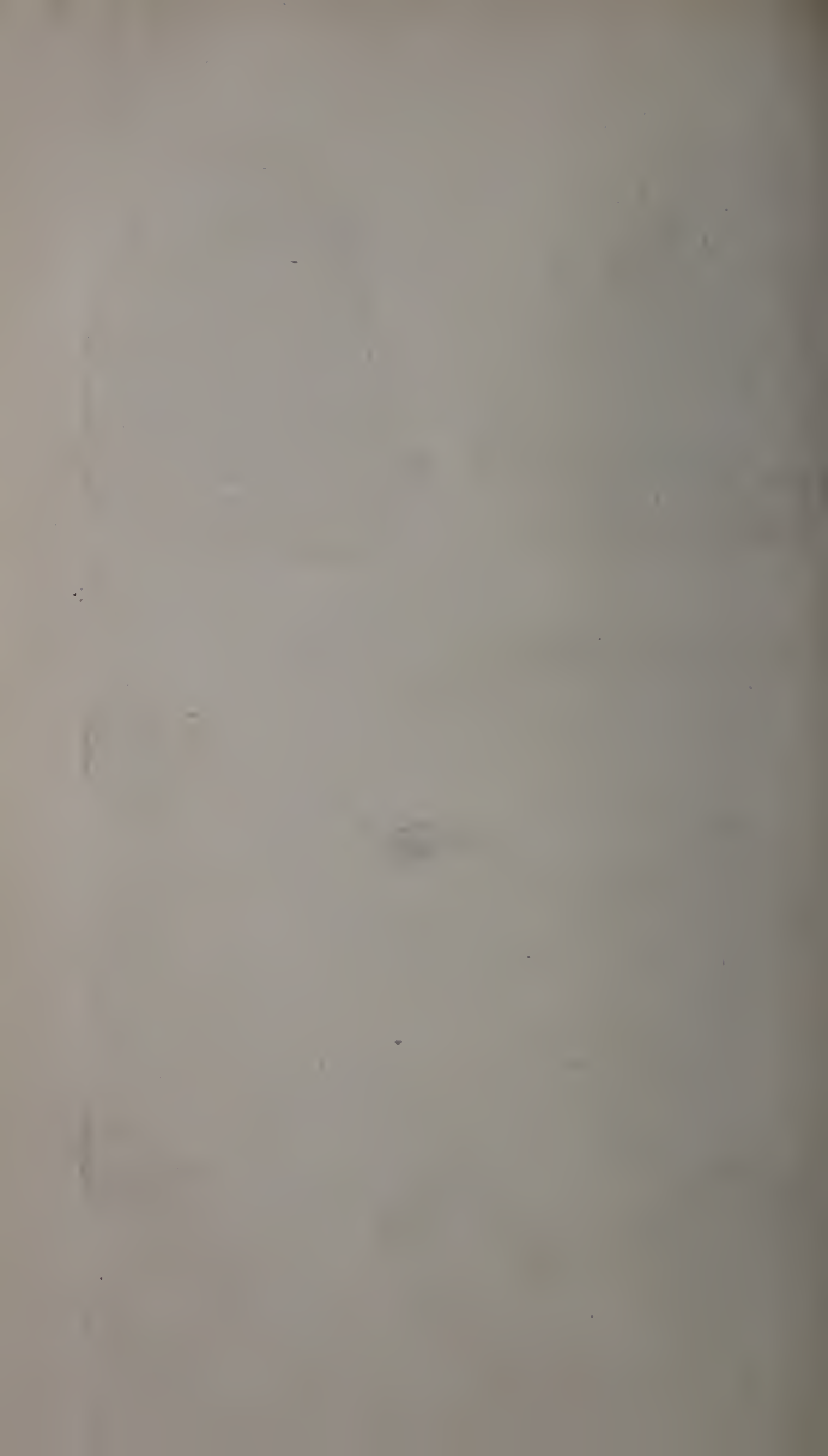

1
2
3
4
5.
6
7
8.
9.
10.
a
b.
11
12
13
14
15
16
1/2
17
1/2
18
1/2
19
1/2
20
1/2
21
1/2
22
1/2




1
2
3
Höhen
über
Theben
4
6
7
Höhen
über
Theben
9
5
Höhen
über
Theben
8




1
2
Höhen
Theben
3
7
6
4
Qurnet
Theben
5




1
2
aus der diluvial.
Schotter Terrasse
bei Qurna
3
4
5
6
7

Taf. 13 im Text S. 96

Spy I l.

Fig. 1.

Spy I. r.

Fig. 2.

Spy II l.

Fig. 3.

Spy II r.

Fig. 4.

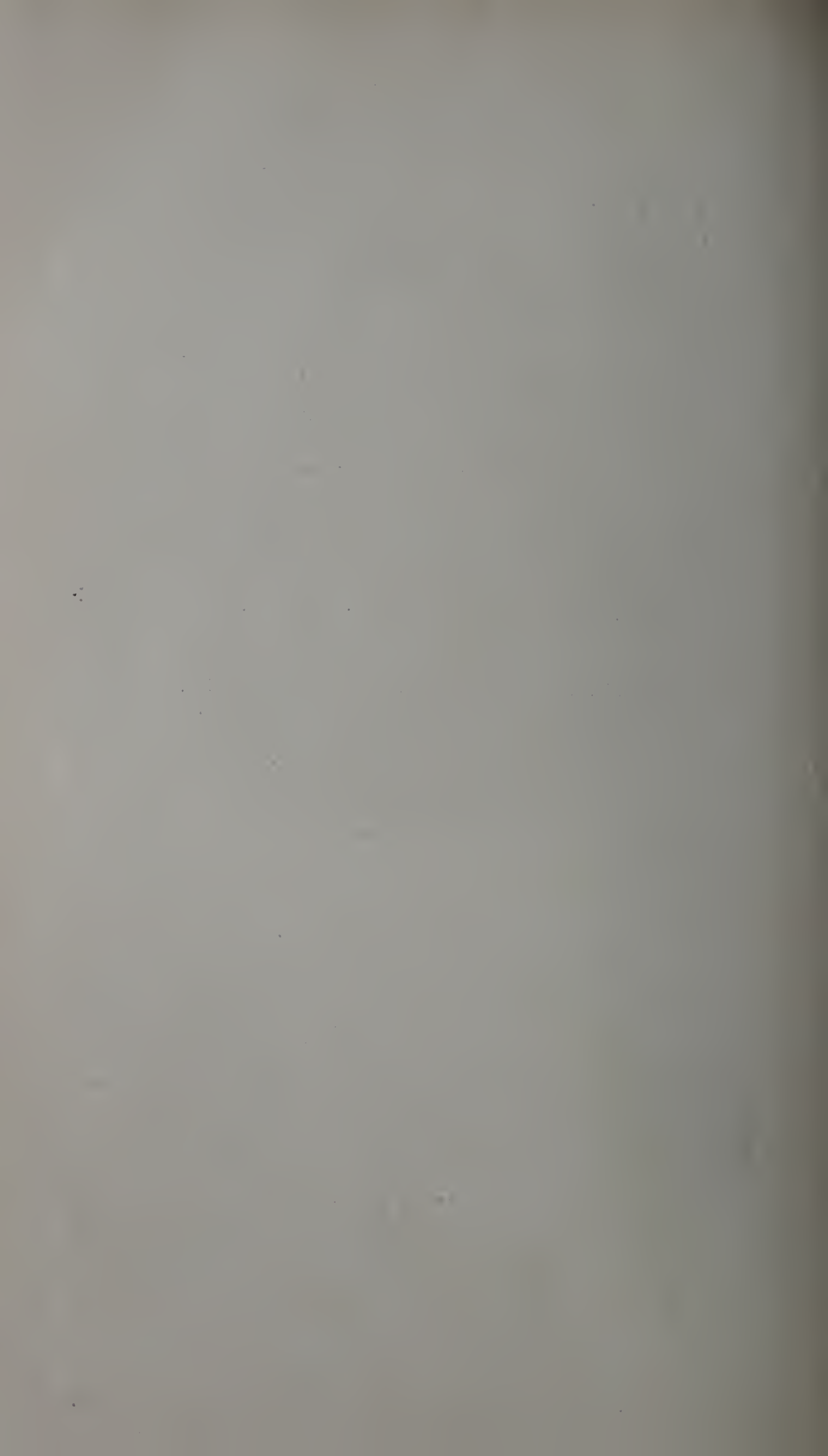




Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

